

GRAPHOS
III

GRAPHOS III
parte 8

ANO XI - JULHO 92 - Nº 118 - Cr\$ 13.000,00

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

JOGOS SHAREWARE PARA O PC



COMO CRIAR JOGOS EM COMPUTADOR

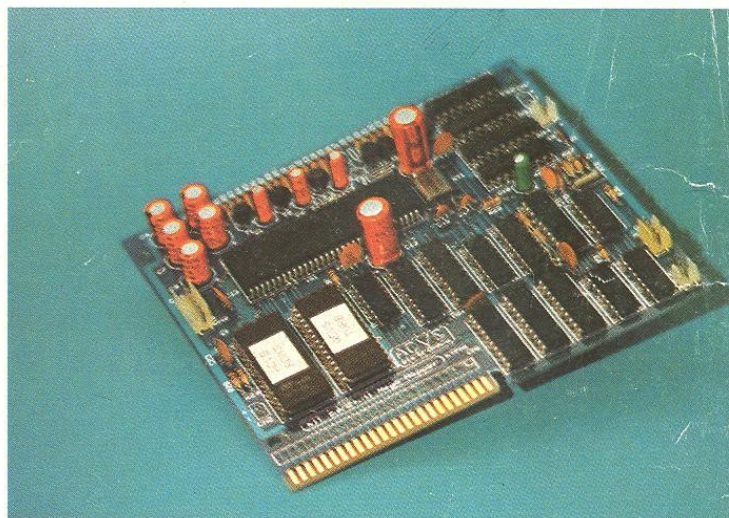
E MAIS:

CARTAS PERSONALIZADAS • USANDO O DEBUG
A PLACA DO XT • OS JOGOS PARA O AMIGA

Transforme seu MSX em uma estação gráfica...



Tela digitalizada (foto em monitor RGB).



Placa eletrônica KIT 2+.

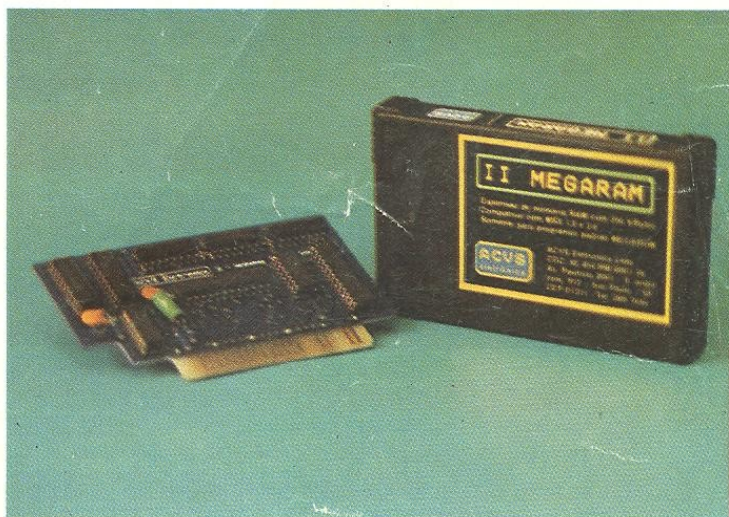
KIT 2+

- 19.268 cores • 256 KBytes RAM do usuário • 128 KBytes VRAM (vídeo) • 96 KBytes ROM-BASIC • TURBO-BASIC residente • 80 colunas de texto (mesmo pela TV) • Relógio/Calendário (mantido por bateria) • Movimentação fina das telas gráficas na horizontal e vertical • Resolução de 512 x 424 16 cores de 512

... e também em um Video-Game de alta resolução



Jogo SPACE-MANBOW (MEGAROM).



Placa e Cartucho II MEGARAM.

II-MEGARAM

- Expansão com 256 KBytes destinada a rodar os jogos MEGAROM gravados em disquetes. • Funciona em qualquer micro da Linha MSX. • Os jogos MEGAROM possuem alta definição gráfica e sonora.

Todos os produtos têm garantia de 1 ano.

KIT 2.0 e KIT 2+ são marcas registradas da ACVS Eletrônica Ltda.

ACVS Eletrônica Ltda.

Av. Paulista, 2001 - Conj. 912 - CEP 01311 - São Paulo - SP - Tel.: (011) 289-7694

EDITOR GERAL:
Renato Degiovani

EDITORES:
Olenka Machado
Claudio Costa

REDAÇÃO
Myriam Lussac

PRODUÇÃO GRÁFICA:
Marcelo Zochio

COLABORADORES:
Carlos Rodrigues Sarti, Mary Lou Rebeilo, Vicente José Moredo, Marilza Bruno de Carvalho, Alexandre Lobo, Vánder Roberto Nunes Dias, Wilson Vilmar Kirchner, Clóvis Magoga Rodrigues, Luiz Eduardo Coelho, Gelson Dias Santos, Cesar Valmor Schneider, Carlos Luis Marques Castanheiras, Marcelo Flores Vieira, Paulo Moreira Franco, Miguel Ângelo Clemente, Max Stephano, Janderson Bispo Moreira, Eduardo Saito, Daniel Jerozolimski, Henrique Ávila Vianna, Paulo Henrique Borba, Laércio Vasconcelos e Alexandre de Azevedo Palmeira Filho.

ADMINISTRAÇÃO:
Tânia Mayra Freitas

PUBLICIDADE
São Paulo:
EQUIPE REPRESENTAÇÕES
Rua Major Quecunho, 111 / 1101
CEP 01050
Tel: (011) 255-0649

Rio de Janeiro:
Alípio Lopes Pereira Filho
Wagner de Oliveira

CIRCULAÇÃO:
Dilma Menezes da Silva

COMPOSIÇÃO:
Alfalógica

FOTOLITOS:

IMPRESSÃO:
Gráfica Editora Lord

DISTRIBUIÇÃO:
Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:
No país Cr\$ 156.000,00

Os artigos assinados são de responsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita mediante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da ATI Análise Teleprocessamento e Informática Editora S.A.

DIRETOR GERAL:
Ademar Belon Zochio

DIRETORA COMERCIAL:
Elizabeth L. Santos

Endereço:
Rua Washington Luiz, 9 gr. 403
Rio de Janeiro - RJ Cep: 20230
Tel: (021)232-0653 e 221-5865

JORNALISTA:
Dolar Tanus RS-430

Micro Sistemas

ANO XI Nº 118

CAPA: MARCELO ZOCHIO

Ao leitor

O Shareware ainda engatinha no Brasil e não podia ser diferente. Acostumados à pirataria, desde aquela praticada pelo muambeiro que fornece "tudo" junto com a máquina, até as raras "lojas" que vendem legalmente computadores e, para ajudar na venda, abarrotam os winchesters com programas e mais programas, os usuários seguem despreocupados sem se importar muito com esse estado de coisas.

Afinal, nada mais é necessário além de um DOS, um Lotus e um processador de texto qualquer - de preferência o da moda. Mas, seguindo essa filosofia, os usuários estão perdendo uma oportunidade preciosa de conhecer um lado da moeda que prima pelo inesperado.

Isto mesmo, quem navega já há algum tempo nas águas do Shareware sabe muito bem que, por trás de um nome pouco sugestivo, pode se esconder um programa bem mais interessante que seu correlato comercial. É claro que tem muita porcaria, mas o mercado de software comercial também está recheado de porcarias.

Nesta edição tratamos de uma área que ainda não teve divulgação em nenhum veículo editorial brasileiro: os jogos de computador em Shareware. Os motivos são bastante óbvios, ou seja, ninguém que se julga esclarecido espera encontrar grande coisa por aqui. Puro engano, ou puro preconceito.

O Shareware está repleto de jogos bem resolvidos, bem produzidos e bastante criativos, além é claro das vantagens naturais deste sistema de distribuição: o preço.

A turma do marketing comercial, que acredita que 50 dólares (ou aproximadamente 200 mil cruzeiros em julho) não é nada para um "joguinho" de computador já deve ir colocando as barbas de molho. O Shareware, pelo menos no setor de jogos, pode emplacar muito mais cedo do que se pensa.

Renato Degiovani

NESTE NÚMERO

ESPECIAL:

CARTAS PERSONALIZADAS

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho 14

CAPA:

OS JOGOS SHAREWARE PARA O PC

Redação 22

SÉRIE:

GRAPHOS III - parte 8

Renato Degiovani 40

ARTIGO:

USANDO O DEBUG

Cesar Valmor Schneider 36

APLICATIVO:

CONVERSÃO DE MEDIDAS

Luiz Rogério Jimenez 52

SEÇÕES:

BYTES 4

MÍDIA MAGNÉTICA 8

FREE SHOP 10

LANÇAMENTOS 12

LIVROS 51

PLACAS 56

UNIVERSIDADES 60

CARTAS 62

PESQUISA 66



EXPOLINK INFORMATIZA FENASOFT'92

Convênio une Microsoft e USP

A Microsoft brasileira e a Universidade de São Paulo - USP firmaram um convênio que vai garantir a 10 mil alunos/ano o acesso a todas as ferramentas de desenvolvimento e produtividade da empresa, em salas informatizadas de diversas unidades da USP.

O acordo prevê o intercâmbio tecnológico escola/empresa, além de uma estratégia de venda de software a preços subsidiados para professores, funcionários e alunos da USP.

A Microsoft vai licenciar o uso dos sistemas operacionais (MS-DOS 5.0, Windows 3.1 e LAN Manager 2.1); os aplicativos para Windows (Word 2.0, Excel 4.0, Power Point, Project e Publisher); os aplicativos para DOS (Word 5.5 e Works), além das linguagens: Visual Basic, C, Fortran e Pascal, num investimento de US\$ 1 milhão.

Novos disquetes no mercado

A Polaroid do Brasil está ampliando sua linha de produtos à disposição no mercado. Já comercializa os novos disquetes HD 3 1/2" e 5 1/4", importados dos EUA.

As versões tem capacidade de armazenamento de 1.44 MB (3 1/2") e 1.2 MB (5 1/4"), durabilidade de 3,6 milhões de passos (pelo teste ANSI) e prevê uma distribuição média de 300 mil unidades este ano.

Fenasoft'92 inova com sistema ExpoLink

A Fenasoft'92, de 21 a 24 de julho, no Parque de Exposições Anhembi - SP, traz este ano uma novidade que vai facilitar a vida de muita gente: o sistema ExpoLink, de gerenciamento de feiras e exposições.

A informatização do evento é uma idéia acertada desde o primeiro ano da Fenasoft. Agora, em sua sexta edição, a feira conta com o sistema desenvolvido em associação com a empresa americana Market Lead, que vai proporcionar maior agilidade nas vendas e coleta de informações específicas a cada expositor, compondo assim uma mala direta personalizada.

Cada congressista, expositor ou visitante terá um cartão de identificação que funciona como um crachá e cumpre funções de cadastramento, acesso (inclusive a outros eventos que utilizem o sistema Market Lead), além de comunicação entre os usuários.

O sistema já foi solicitado por mais de cem empresas. Tem equipamento compacto - pesa cinco quilos e tem 30 cm cúbicos de volume - fácil manuseio e lê e armazena as informações do cartão magnético em três segundos.

Host - administração medico-hospitalar

A ABC Bull desenvolveu, em parceria com o Hospital das Clínicas de Porto Alegre, o Host - Hospital Orientado à Saúde Total - um sistema para administração das atividades medico-

-hospitalares.

Com 22 módulos, que podem ser implantados individualmente, o sistema permite o controle e gerenciamento de operações inerentes a um estabelecimento de saúde e de atividades administrativo-financeiras. Em qualquer um dos 270 terminais do hospital, pode-se conhecer a programação prevista para os pacientes, salas de cirurgia, leitos ocupados, etc., num universo de 15 mil pessoas/dia.

Fibra ótica em aplicação rural

A Fibernet - representante da norte-americana Fibronics, especializada em fibra ótica - leva a interconexão de redes locais por fibras óticas para o meio rural. A Usina São João, em Araras - RJ, já está operando o processo de controle de colheita de cana-de-açúcar através da implementação dos dados numa rede de computadores.

O equipamento faz a interconexão das redes, distribuídas em três laboratórios que analisam a cana para a produção de álcool. Os dados são transmitidos por fibra ótica - o que evita a queima das redes durante as tempestades - e informam sobre moagem, processo fabril, usinagem, estocagem e distribuição.

LAN Manager 2.1 já no Brasil

A Microsoft Informática já vende no País o sistema LAN Manager 2.1 - gerenciador de rede local.



NOVOS DISQUETES POLAROID

O novo sistema apresenta conectividade com outros ambientes, equipamentos com sistemas operacionais UNIX e VMS e redes baseadas na arquitetura SNA.

Como recurso principal, a versão 2.1 oferece integração total com o ambiente Windows, além da interface gráfica do administrador, que configura estações diskless e gera serviços como replicação e domínios - direcionados à administração simultânea de múltiplos servidores.

NX1001 Multifont, Star NX1020 Rainbow, Star NX2430 Multifont e Star XR1520 Multifont.

MFG/PRO já no Brasil

A Origin já comercializa no País o MFG/PRO - software de controle de manufatura, distribuição, financeira e, também, necessidades fis-

cais e legais brasileiras.

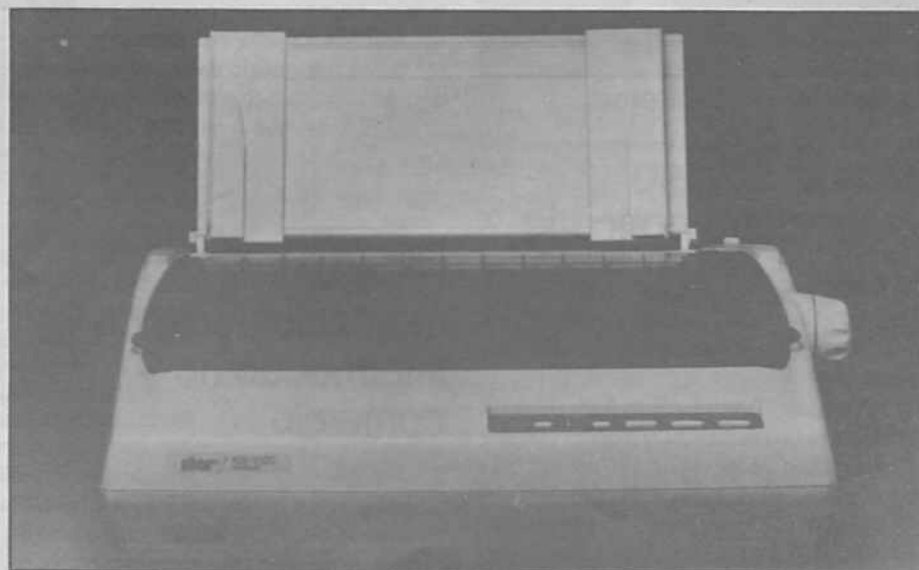
Disponível em português, o MFG/PRO foi desenvolvido em linguagem progress e processa vários sistemas operacionais: UNIX, HP-UX, AS-400, VMS, ULTRIX, XENIX e MS-DOS. Ele atende também a diversos tipos de fábrica, como: processo repetitivo, make-to-stock, configure-to-order multi site, além do módulo de manufatura atender também ao controle de chão.

Impressoras Star Micronics já no Brasil

O usuário brasileiro já pode adquirir sua impressora de tecnologia japonesa sem as dificuldades da importação.

A Star Micronics do Japão - segunda maior fabricante de impressoras de impacto do mundo - chega ao País e promete produzir quatro dos 13 modelos hoje comercializados.

A idéia é atingir diferentes segmentos do mercado, desde o usuário caseiro até as empresas, que dependem de velocidade e robustez. Dos quatro modelos de impressoras matriciais, três são de nove agulhas (dois com impressão em cores) e um de 24 agulhas. São eles: Star



IMPRESSORA COLORIDA STAR NX1020 RAINBOW

DATA GAME

FAX PARA PC XT/AT

Placa interna com software para recepção e transmissão de fax pelo computador; recebe mesmo durante a execução de outro programa. Faz mala direta com horário programado, emite relatório de envio e recepção.

PREÇO US\$ 160,

FAX E MODEM 2.400 PORTÁTIL EXTERNO P/ PC XT/AT LAPTOP

Pocket fax 9.600 e modem 2.400 no mesmo produto. Conectado na saída serial do computador, permite envio e recebimento de faxes através do computador, assim como conexão via modem com outros computadores e serviços para envio e recebimento de dados. Completo, com cabos, manual e software.

PREÇO: US\$ 200,

MODEM MICRO - A - MICRO PARA PC XT/AT 2400 B.P.S, com software Bitcom

PREÇO US\$ 100,

GABINETE C/ FONTE P/ DRIVE EXT. LAPTOP Completo, com cabo para conexão de drive externo ao Laptop

PREÇO US\$ 60,

VIDEOTEXTO PARA PC XT/AT

Placa interna com software para acesso aos serviços de videotexto. Usada para acesso aos bancos Bradesco, Unibanco, Safra, Banerj, consulta de sazdos, aplicações em casa. Iob, telecheque, assoc. comerc., Reservas e preços de passagens aereas, video-paquera, horoscopo, noticias, e muito mais. A telesp so cobra pelos impulsos.

PREÇO US\$ 100,

DATAGAMES ELETRONICA LTDA

Rua Baltazar Lisboa, 470 CEP. 04110 - SAO PAULO - SP
(PRÓXIMO A ESTAÇÃO METRÔ VILA MARIANA)
Tels. (011) 570-7471 572-741



MONITOR VGArt DE 9 POLEGADAS

Monitor 9" para automação bancária

A EMC Indústria Eletrônica lança o EM-916 - monitor monocromático de nove polegadas, padrão VGA, com tela plana anti-reflexiva do tipo paper white.

Um produto VGArt, com tecnologia Nineteen Hemisphere Co., de Taiwan, o monitor chega a uma resolução de até 640 X 480 pontos, com número ilimitado de tons de cinza.

O EM-916 é indicado, principalmente, para automação bancária e comercial. Tem alimentação através de uma fonte automática (full range), de 90 a 260 Volts, com consumo máximo de 35 watts.

Rio tem novo serviço de "paging"

O Rio de Janeiro conta com um novo serviço

de "paging". A empresa Ino-Set já opera o sistema de recebimento de mensagens com infraestrutura Motorola.

Uma nova versão dos antigos bips, o sistema "paging" funciona em qualquer lugar do País. As mensagens chegarão ao "pager" do usuário sem que o emissor saiba do seu paradeiro.

Para ingressar no sistema, o interessado paga uma taxa mensal - independente do número de mensagens a receber - e escolhe um aparelho da linha de "pagers", que pode ser desde um relógio de pulso até um modelo de bolso, pouco maior do que uma caixa de fósforos, que é também agenda e relógio.

PROLOJAS - gerenciamento de informação no comércio

A HQS - High Quality Services - empresa de consultoria, lança o PROLOJAS - um sistema de controle de mercadorias e operacionalização de tarefas.

O programa facilita o gerenciamento das informações de lojas, redes ou franquias. Apresenta funções integradas de: controle de estoque; listas de preços; contas a pagar e a receber; fluxo de caixa e bancos; mala direta, além de relatórios gerenciais e de vendedores.

Sistema compatível com micros IBM-PC, visa

a oferecer segurança ao usuário através de rotinas auxiliares, controle de acesso e back-up de dados.

Data Cartridge Nashua - fita streamer para back-up

A Gestetner-Nashua está comercializando o Data Cartridge, cartucho streamer para back-up de dados.

Com capacidade de 60 MB, o modelo DC 600A gera cópia de dados do winchester em poucos minutos.

A fita streamer atualiza o trabalho que antes era feito com muito tempo e várias caixas de disquetes. Além de otimizar o tempo com maior confiabilidade, possibilita o intercâmbio de dados com outros sistemas.



FITA STREAMER DA NASHUA

DATADUQUE INFORMÁTICA

Os melhores preços do mercado

COMPUTADORES



- * SUPRIMENTOS
- * PERIFERICOS
- * SISTEMAS
- * CURSOS

AUTOPROGRAM

A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.

DESENVOLVA SEUS PRÓPRIOS PROGRAMAS ATRAVÉS DESTA NOVA TECNOLOGIA. AO ADQUIRIR O SOFTWARE VOCE TERÁ DIREITO, INTEIRAMENTE

TE GRATIS, A 3 FONTES A SUA ESCOLHA ENTRE AS SEGUINTE: CONTABILIDADE, CONTROLE DE ESTOQUE, MALA DIRETA, FOLHA DE PAGAMENTO, CONTAS A PAGAR, CONTAS A RECEBER, CONTROLE IMOBILIÁRIO, E OUTROS.

CONSULTE-NOS. ATENDEMOS A TODO BRASIL VIA SEDEX - SOLICITE CATALOGO.

AV. PLINIO CASADO, 58 GR. 411 - CEP. 25030-010
TEL. (021)772-5264 - DUQUE DE CAXIAS - RJ

Time Informática

Av. Jabaquara nº 1536 4º andar cj. 401
Saúde - CEP 04046 300 - São Paulo - SP - telefone: (011) 579-3131

Agosto - 1992

Volume 1 Número 3

Respeito é bom e o usuário gosta

Os usuários brasileiros de micro-computadores têm enfrentado sérios problemas em relação a compra de programas e equipamentos pelo correio. São frequentes os anúncios nas diversas revistas especializadas prometendo mundos e fundos aos futuros compradores, e fica muito difícil resistir a tentação de fazer uma encomenda, afinal são oferecidos ótimos produtos por preços absolutamente inigualáveis, com os menores prazos de entrega já vistos. Tudo parece realmente maravilhoso. Mas infelizmente nem sempre esta estória tem um final feliz. São incontáveis as reclamações de pessoas que recebem os programas incompletos, contaminados com os mais diversos tipos de vírus, e em muitos casos ficam meses a espera do produto encomendado.

A Time Informática, sediada em São Paulo, não tem o maior acervo de programas nem os preços mais baixos do Brasil, mas temos a oferecer um produto que parece estar em falta atualmente no mercado de informática, o RESPEITO pelo usuário.

Padrão VGA na TV

Estamos lançando o Kit VGA Plus que possibilita a conexão de uma placa VGA em qualquer televisor padrão PAL M ou NTSC (opcional). Não é necessária nenhuma modificação no aparelho de TV. O Kit VGA Plus dispõe de uma saída RF para conexão via antena, e uma saída RCA com vídeo composto. Ligue para a Time para obter maiores informações.

Tudo para Windows

Temos as últimas novidades em programas shareware para o sistema operacional Windows. Novidades recém chegadas como os programas Aurora Basic for Windows, Realizer, e o hilariante Bart (o rosto do personagem Bart Simpson aparecendo nas janelas em uso).

Som para o PC

Placas Sound Blaster, Sound Blaster Pro e Media Music. Entre você também para o mundo da multimídia, e utilize todo o potencial oferecido por programas de última geração, tais como; Windows 3.1, Animator Pro e MS Works for Windows. Com uma placa de som você pode também curtir muito melhor os games que tenham drivers para o padrão Ad Lib, como Prince of Persia e Wing Commander. E imagine a sensação de pilotar um jato de caça como o Jet Fighter II, ouvindo o som das turbinas e mísseis durante as batalhas aéreas.

Linha Commodore Amiga

Tudo em hardware e software para a linha Amiga, inclusive expansão de memória 512 kB Commodore original. Transcodificação do modulador A520 para o sistema PAL M. Executamos gravações para Amiga em disquetes formatos 5 1/4 e 3 1/2.

Micros e equipamentos

micro AT 286 completo	U\$ 880.00
micro Amiga 500	U\$ 690.00
monitor VGA color	U\$ 380.00
monitor SVA color	U\$ 480.00
monitor VGA mono	U\$ 200.00
placa VGA 256 KB	U\$ 60.00
placa VGA 512 KB	U\$ 80.00
winchester de 40 MB	U\$ 280.00
winchester de 80 MB	U\$ 380.00
impressora Citizen color	U\$ 350.00
modulador A520 p/Amiga	U\$ 80.00
scanner Genius GS-4500	U\$ 160.00
scanner Logitech model 32	U\$ 220.00
placa fax/modem	U\$ 150.00
modem interno para PC	U\$ 100.00
Sound Blaster	U\$ 200.00
Sound Blaster Pro	U\$ 320.00
joystick para PC	U\$ 25.00

Os preços citados acima são para equipamentos novos, mas também comercializamos equipamentos usados, inclusive efetuamos trocas.

Super promoção do mês

Durante este mês, na compra da placa de som Sound Blaster você recebe inteiramente grátis um super pacote com os games Wing Commander II, LHX Attack Chopper, Ghost Busters II, Jet Fighter II e Count Down, e na compra de uma Sound Blaster Pro você recebe o mesmo pacote mais um joystick.

Como fazer seu pedido:

Mande uma carta ou então ligue para a Time e faça o seu pedido. As encomendas poderão ser enviadas via SEDEX ou reembolso postal. Abaixo relacionamos os preços para cópias de softwares para as linhas Amiga e PC.

jogos para PC	CR\$ 5.000,00
aplicativos para PC	CR\$ 6.000,00
jogos para Amiga	CR\$ 10.000,00
aplicativos para Amiga	CR\$ 11.000,00

OBS: disco já incluso no preço.

Catálogos para PC e Amiga

Solicite por carta o nosso catálogo completo de software e hardware. Se você ainda não possui o nosso catálogo mas mesmo assim deseja fazer o seu pedido, entre em contato com a Time para checarmos a disponibilidade dos produtos desejados.

MÍDIA MAGNÉTICA



CLIPPER LIB
A Revista-disquete das Libraries

NUMERO 1:
COMO CONSTRUIR A SUA BIBLIOTECA
SUPERLIB: GRAFICOS SENSACIONAIS
CONECTA A GRUMPFISH ON LINE
UMA BIBLIOTECA SEM BRASILEIRA

Produzida pelo:
NÚCLEO DE TREINAMENTO APLICADO
CAIXA POSTAL 6015 - 60451 - FORTALEZA

CLIPPER LIB

Se você é ligado em bibliotecas Clipper e não sabia como estar sempre "por dentro" deste assunto, agora já pode acompanhar de perto as últimas novidades do setor. Pelo menos é o que promete a revista em disquete CLIPPER LIB, que acaba de ser lançada no mercado.

Totalmente dedicada a este tema, a edição 1 da CLIPPER LIB apresenta três super bibliotecas: SUPER.LIB, GRUMPFISH.LIB e CR.LIB.

Apesar da apresentação dos textos parecer de alguns pequenos problemas, como a lentidão em mostrá-los, a impossibilidade de cancelar uma apresentação e caracteres acentuados não compatíveis, o conteúdo editorial não chega a ser decepcionante, afinal este é apenas a primeira edição. Neste aspecto, seria bastante interessante que as próximas edições apresentassem algumas melhorias.

Mas a CLIPPER LIB não fica só no software não. Há ainda um pequeno artigo sobre como o usuário poderá criar a sua própria biblioteca.

Abaixo apresentamos algumas características das bibliotecas desta primeira edição da CLIPPER LIB:

SUPER.LIB - Criada por Garry Prefontaine, em 1990, contém utilitários completos para trabalho com relatórios e etiquetas, edição de campos memo, menus e janelas com efeitos gráficos, criação de arquivos DBF a partir de uma única string, etc.

GRUMPFISH.LIB - Contém calculadora on-line residente, agenda de nomes, telefones e notas, jogo da senha e quebra cabeça, help on-line, janelas coloridas, etc.

CR.LIB - É composta por rotinas de manipulação de datas (dias úteis bancários), nomes de dias da semana e meses em português, números por extenso, verificação de CPF e CGC, etc

FICHA TÉCNICA

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 1 disquete 5 ¼ - padrão 360Kb
Requisitos: Nenhum especial
Produtor: NÚCLEO DE TREINAMENTO APLICADO
Onde encontrar: Caixa Postal 6015 - 60451 - Fortaleza

PROXIMA CENTAURI

Quem gosta de gráficos coloridos, sons e tudo mais que os micros PCs podem oferecer não deve deixar de conhecer a revista em disquete PROXIMA CENTAURI, que já está em sua quarta edição.

Esta é a primeira iniciativa do tipo mídia magnética dedicada exclusivamente ao pessoal da VGA e, é claro, aos usuários de micros mais "potentes". Só de instalação, a PROXIMA CENTAURI (ou PCent para os íntimos) gasta nada menos do que 5 megas do winchester. Portanto, quem gosta de manter todos os seus programas em hard disk já deve ir fazendo uma faxina, em busca de alguns megas desperdiçados.

Com uma esmerada produção e, é claro, um visual de dar água na boca, a revista apresenta seu conteúdo de forma simples e eficiente - através de menus. A operação da revista está restrita a apenas três teclas: PgUp, PgDn e ESC, o que facilita e agiliza muito a leitura.

A edição quatro (a PCent é bimensal) apresenta um artigo sobre o padrão MPC de multimídia, uma pesquisa de preços de HD nos EUA, a segunda

parte de um trabalho sobre MIDI e um artigo sobre o registro de programas de computador no INPI - leitura obrigatória para quem cria software e ainda não tem uma idéia formada sobre o assunto.

Na parte de Shareware, a PCent apresenta três utilitários para Windows:

ORGANIZE - é uma agenda onde se pode registrar os acontecimentos e compromissos do usuário;

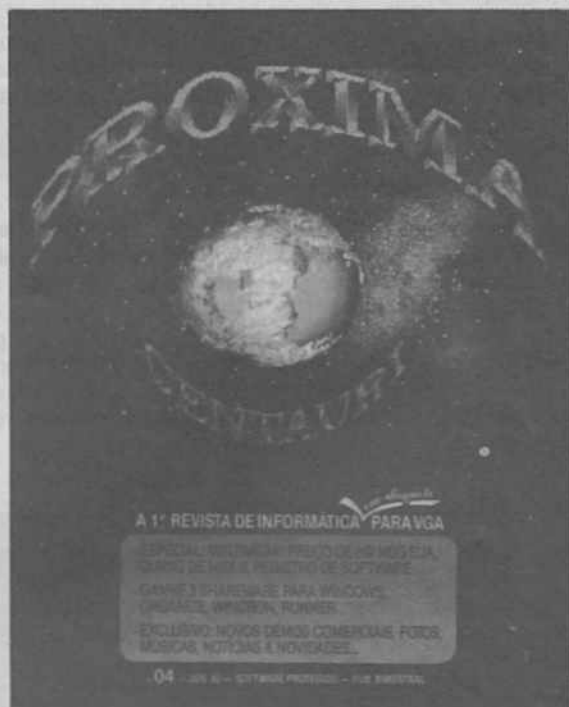
WINCRON - é a versão Windows do UNIX Cron (cria macros, executa comandos e programas em dia e hora determinados pelo usuário);

RUNNER - aplicativo para Windows que executa qualquer programa batch ou arquivo .PIF.

A revista conta ainda com seções de notícias, demos e apresentação de programas, cartas dos leitores, etc

FICHA TÉCNICA

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 1 disquete 5 ¼ - padrão 1.2Mb
Requisitos: VGA 512 Kbytes
Produtor: EDITORA PERSEUS LTDA
Onde encontrar: Caixa Postal 12369 -22022 - Rio de Janeiro



PROXIMA CENTAURI

A 1ª REVISTA DE INFORMÁTICA PARA VGA

ESPECIAL WINDOWS: PREÇOS DE HARDWARE, DEMOS DE MIDI E RESULTADO DE SOFTWARES

GAMES E SHAREWARE PARA WINDOWS, ORGANIZADOR, WINCRON, ROMBER

EXCLUSIVO: NOVOIS DEMOS COMERCIAIS, FORÇA, MÚSICA, NOTÍCIAS E NOVIDADES

04 - JUN 84 - EDITORA PERSEUS - RUA BRITÂNIA



AVALLON

AVALLON INFORMÁTICA LTDA.
 AV. ALMIRANTE BARROSO, 22 SALA 602
 CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ
 CEP 20031-003 - AO LADO DO METRÔ CARIOCA
 - DAS 9:30 ÀS 18:30 HS.
TEL.: (021)262-1636

AMIGA • MSX

**DESPACHAMOS PARA
 TODO O BRASIL**

HARDWARES E SERVIÇOS PARA AMIGA

- A-501 (Expansão de memória externa p/1 Mb com Clock)
- A-520 TV MODULATOR (NTSC)(PAL-M)
- Chip SUPER AGNUS (Instalação gratuita)
- Computador AMIGA 500 (512 Kb)
- Computador AMIGA 500 (1 Mb)
- DIGVIEW (Digitalizador de imagens - Acompanha manual e software)
- EXTERNAL DRIVE 3 1/2 A-1011 (Original da Commodore)
- EXTERNAL DRIVE 5 1/4 (880 Kb, completo com gabinete, fonte e cabo)
- PERFECT SOUND SAMPLER (Digitalizador de sons)
- IMPRESSORA CITIZEN 200-GX COLOR (9 pin., 80 colunas, com Kib-Color)
- TRANSCODIFICAÇÃO DE A-520 (NTSC para PAL-M)
- IMPRESSORA CITIZEN GSX-140 COLOR (24 pin., 80 colunas, com Kib-Color)
- INTERFACE MUSICAL MIDI
- MODEM 1200-RS
- RGB PARA AMIGA EM QUALQUER TV
- MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA TODA A LINHA COMMODORE AMIGA

SOFTWARE PARA AMIGA

- Mais de 800 títulos disponíveis de software
- Aplicativos e utilitários para todas as áreas: Gráfica & Vídeo, Texto & Desktop Publishing, Musical, 3D-CAD...
- SOTWARES ORIGINAIS
AMIGA VISION - Editor gráfico para vídeo e editores de texto e sons. Em 4 disquetes com fichários e manual ilustrado.
AMIGA APPETIZER - Editor gráfico-texto-musical para iniciantes. Em livreto.
AMIGA STARTER - Editor gráfico, editor de textos + jogos (F/A 18, F40 Pursuit, Indiana Jones III) em 7 disquetes com manuais.
- Dezenas de Demos: Gráficos, Músicas, Animações, Eróticos, Exclusivamente importados.
- Gravações em disquetes 3 1/2 e 5 1/4.
- Manuais originais de diversos utilitários.

NOVIDADES EM GAMES (JUNHO DE 1992)

A320 AIRBUS • BIG BEAR • BOOPING • CONAN • COVER GIRL STRIP POKER • CRAZY SEASONS • DIE HARD II • EL TORNADO • EPIC • FANTASTIC VOYAGE • FRUIT MACHINE • GUNSHIP 2000 • HARDNOVA • HOE • HUMAN TARGET • JAGUAR XJ220 • JIM POWER • JOHN BARNES FOOTBALL • LETHAL XCESS • MONKEY ISLAND II • ROCK'N DUDE • STURM TRUPP • TOP BANANA • VIKING CHILD • WINTER SPORTS

NOVIDADES EM APLICATIVOS E DEMOS (JUNHO DE 1992)

ACTION REPLAY UTILITIES • AUDIO MASTER 4.0 • CARTOON ART • CHART LIBERTY • CLUBMIX DEMO • DELUXE PAINT IV 4.1 • DELUXE PRINT 2.0 • DIGITAL DEMO • DIRECTORY OPUS 3.42 • DRAW MAP • EQUAMANIA DEMO • FONTS DESIGN • FRACTAL SHOWDEMO • GRAPHICS WORKSHOP • INFOFILE • INTRO-DEMO COLLECTION • KREST MASS MEGADEMO • LEMMINGS X ROBOPOP DEMO • LOCK PICK • LSD DOCS • MAGIC PACK INTROS • MUSEUM ALCATRAZ PICS • ODISSEY MONSTER DEMO • PAGE RENDER 1.06 • PLAYMATTE PICTURES • POWERPACKER PRO 4.0A • PRO TRACKER 1.2A • PRO WRITE 3.2 • RIPPER DISK 2.0 • S-I REEDITION DEMO • SCAPE MASTER • SCENE FROM AMERICA • SID 2.0 • SILENTS FULL POWER • SKY PAINT • SONIC ARRANGER • STEREO MASTER • TECHNOTRONIC'S MUSIC DEMO • THE ADVENTURES DOCS • THE MANAGER • VERTIGO DEMO • VIRTUAL WORLD DEMO • VIRUS CHECKER 6.0 • VISTA PRO 2.0 • WORLD CHART • WORLD DATA BANK • XCOPY 6.4

SOFTWARE PARA MSX

JOGOS

Os melhores jogos para MSX1 (EXPERT, HOTBIT, PLUS E DDPLUS), MSX 2.0, MEGARAM, 1 e 2 e 2DD.
 São mais de 1000 jogos selecionados para o seu lazer. Gravação em disquetes 5 1/4 e 3 1/2.
 Coleções em disquetes com 20 excelentes jogos auto-executáveis por disco do nº1 ao nº5. Ideal para quem inicia no MSX.
 Todos os lançamentos nacionais e importados.

LINGUAGENS E COMPILADORES

Aztec C*, Biblioteca C, C (ASCII/Z80), Turbo Pascal*, Cobol 80*, Devpac 80 (MON 80, GEN 80, ED80)*, Forthran, Mumps, MBasic, Forth, Mega-Assembler (disco ou cartucho)*, Micro Prolog*, MacroASM 80*, Turbo Modula 2*, Lisp*, PLM, Hot-Logo (em cartucho)...

* Acompanha manual opcional

APLICATIVOS PROFISSIONAIS

Banco de Dados, Planilha de Cálculos, Editor de Textos, Contabilidade Certa, Mala Direta (cadastro de clientes), Controle de Estoque, Agenda, Fichários, Cálculos Estruturais, Fluxo de Caixa, Controle Bancário, Cadastro de Produtos...

* Acompanha manual opcional

**O MENOR
 PREÇO!**

PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS

Todos com 1 ano de garantia • Pagamento em até 2 vezes

PRONTA ENTREGA: Drives DDX: 5 1/4 360 Kb, 5 1/4 360/720 Kb (completos com interface, gabinete, fonte, disquete com DOS e jogos - brindes e descontos nas compras à vista) • Kit e adaptação para MSX 2.0 e 2.0+ (somente em micros Expert 1.0 e 1.1) • Interface para drive • Gabinete e fonte para drive • MEGARAM 256 Kb • MEGARAMDISK (256, 512, 768 Kb) • DISQUETES 5 1/4 E 3 1/2.

DIVERSOS

Sistema Gráfico para Desenho*, Sistema Desktop Publishing*, DOS*, Copiadores Diversos*, Editor de Vídeo*, Editor Musical*, Gráficos Estatísticos*, Curso de Datilografia, Curso de Vestibular, Curso de Basic, Complementos Gráficos (Shapes, Alfabetos, Telas, Bordas) Softs Educativos, SENA-Soft, LOTO-Soft, Sistema CAD*, e muito mais!

* Acompanha manual opcional

CATÁLOGO MSX E AMIGA

Lela com atenção. - Pedido somente por carta.

Se você ainda não tem o nosso catálogo completo com informações e preços de todos esses produtos anunciados e muitos outros, não perca tempo.
 Envie-nos uma carta com letra legível, endereço completo e telefone (se tiver) solicitando o seu. Para adquirir cada catálogo mande juntamente com o seu pedido o valor de Cr\$ 2.000,00 (dois mil cruzeiros) em dinheiro ou cheque nominal à Avalon (obs: essa quantia será devolvida em forma de desconto na sua primeira en-

comenda). Dessa forma você será cadastrado e o catálogo será enviado no máximo 48 horas após o recebimento do seu pedido, pelo sistema ACES (Avalon Catalog Express System).

E se você não aguenta esperar e deseja comprar logo nossos produtos sem precisar de catálogo, basta ligar (021)262-1636, informe-se sobre o valor dos produtos desejados e como efetuar o depósito em nossa conta bancária, ou enviar o cheque nominal.

FREE SHOP

Banco de dados fácil

ZEPHYR

Alguns usuários simplesmente se recusam a aprender programação só para usar um gerenciador de banco de dados. Parece uma posição até bastante compreensível, visto que o computador veio para simplificar e não para complicar mais ainda.

Se você é um destes, seus problemas estão resolvidos. O Shareware possui uma grande solução para estes casos, trata-se do ZEPHYR. Um programa amigável e bastante poderoso, destinado a usuários iniciantes não programadores.

Foi desenvolvido sob o FoxPro, portanto seus arquivos são totalmente compatíveis com o dBase. Possuindo todos os seus recursos, além de alguns adicionais, e como se não bastasse a sua velocidade é bastante superior.

A interface de tela usa o modo texto, apresentando menu interativo do tipo "pull-down", ou seja, o usuário não precisa digitar nenhum comando, todas as opções estão disponíveis em menus bastante simples. Mas se o usuário é mais experiente e conhecedor dos comandos do dBase pode usar a linha de comando.

Além de todos os recursos comuns em qualquer gerenciador de banco de dados, o ZEPHYR possui mais alguns muito interessantes, tais como: calculadora, editor, calendário e até mesmo um puzzle.

A documentação do sistema é de excelente qualidade. Satisfazendo os usuários leigos em gerenciadores de banco de dados e servindo bem aos mais experientes.

FICHA TÉCNICA

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 2 disquetes 5 1/4 - padrão 360Kb
Requisitos: Nenhum especial
Produtor: DOMÍNIO PÚBLICO
Onde encontrar: (011) 251-2344

O céu nosso de cada dia

SKYGLOBE v2.5

O que você acha de "dar uma olhadinha" no céu estrelado de um dia qualquer, entre 1990 e 1992? Estava chovendo? Não tem importância, afinal o SKYGLOBE foi feito exatamente para isso, dispensando até mesmo um bom ponto de observação.

Este Shareware é na verdade um super programa de astronomia que simula o céu de 300 localidades espalhadas pelo mundo. Operando em modo automático, o programa simula também o movimento das estrelas e dos planetas em função do tempo.

Contendo 3.250 estrelas (todas com magnitude acima de 5.0), o SKYGLOBE traça linhas interligando as constelações mais conhecidas. O programa informa também a latitude/longitude, horizonte, via láctea, etc.

O hemisfério norte ou sul pode ser visto de qualquer direção, controlado pelas setas. Dispõe ainda de zoom para ampliação da área em observação.

Você pode acompanhar fenômenos que já ocorreram, tais como o eclipse solar de 11 de julho de 1991, a conjunção de Marte Júpiter e Vênus em 17 de junho de 1991, fases lunares, etc.


FICHA TÉCNICA

Equipamento: PC XT / AT
Mídia: 1 disquete 5 1/4 - padrão 360Kb
Requisitos: CGA / EGA / VGA
Produtor: Klassm Software
Onde encontrar: KANÓPUS - (041) 222-0277

Com a faca e o queijo...

COPYMASTER 2.01a

Quem disse que copiar um disquete, por mais protegido que ele esteja, é uma tarefa impossível? Quem disse isso provavelmente não conhece o CopyMaster,

 Venha para a SAT Sistemas com garantia de eficiência para sua empresa.

Sistemas, Assessoria e treinamento Ltda.

- CONTROLE VÍDEO LOCADORA
- ADMINISTRAÇÃO HOTÉIS
- GERÊNCIA CONSTRUTORA
- CONTABILIDADE
- FOLHA DE PAGAMENTO
- FOLHA DE PAGAMENTO JR.
- VALE-TRANSPORTE
- LIVROS FISCAIS
- CONTAS CORRENTES

R. Imperatriz Leopoldina, 8 sala 704 - Praça Tiradentes - RJ - TEL: (021)232-6121

D. A. C. INFORMATICA

MICROS PC XT/AT

- * Kit para micros
- * Impressoras (todas)
- * Monitores PC/MSX/APPLE
- * Gabinetes / Cabos p/ Impressoras
- * Formulários/Disquetes/comutador
- * Estabilizadores/No-Breaks
- * Modem/Mouse/Joystick
- * Filtro de Linha / Mesas

NOVOS E USADOS

- * Micros MSX
- * Drives / Monitores
- * Modem / Interface / Megaram

TAMBEM TEMOS SOFTWARE E EXECUTAMOS MANUTENÇÃO

TUDO PARA INFORMATICA LIGUE JÁ.

Tel. (011) 871-0277 ou Tel. (011) 857-0029 após as 18:30

DARF Fácil

Preencher DARF's agora é muito simples!

Com o pacote Darf Fácil você preencherá suas guias de recolhimento com muita facilidade e ainda controlará os documentos por: cliente, código de impostos e vencimento.

Ligue agora mesmo e adquira o pacote com o preço promocional de apenas Cr\$ 39.000,00 (300 formulários e o programa).

 **SOMMER** INFORMATICA

(021) 717-1419 e 719-0655

TEMOS OS MELHORES PREÇOS EM SUPRIMENTOS. CONSULTE !

 **OCELOT** AUSTRALIA / BRASIL

AMIGA

Envie disco 3 1/2 para super catálogo digital inteiramente grátis. Venda de Hardware e geral e manuais impressos em português. Consulte-nos.

OCELOT SYSTEM
Caixa Postal 11.7
CEP 22022-970 - RJ
Tel. (021) 255-

FREE SHOP

da Pacific Dataworks International.

Projetado para efetuar cópias e clones para serem usados como backup de segurança, seu uso se destina mesmo a reproduzir discos protegidos. Principalmente jogos e programas cujo preço assusta até defunto morto.

Os autores não estão lá muito preocupados com a ética da cópia e chegam mesmo a apregoar uma eficiência em muito superior ao Copyllpc e ao CopyWrite.

Bem, o que podemos constatar é que a interface de comunicação com o usuário é das mais horrorosas possíveis, remontando à idade do bit lascado. Nem o CopyWrite, há 6 anos atrás, era tão ineficiente neste sentido.

Mas, se o que importa mesmo é copiar (entenda-se xerocar um disco protegido) então o programa merece alguma atenção, afinal nem todo mundo é pirata e podem ocorrer situações onde realmente seja necessária a presença de um super copiadador. De qualquer forma, a maldade está sempre no uso que se faz da arma e não na sua existência.

FICHA TÉCNICA

Equipamento: PC XT / AT

Mídia: 1 disquete 5 1/4 - padrão 360Kb

Requisitos: Nenhum especial

Produtor: Pacific Dataworks International

Onde encontrar: PD WORLD - CP 3043

-20001 - Rio de Janeiro

Um utilitário da pesada

MASTER UTILITIES

Tem horas que não basta apenas os comandos normais do sistema. As vezes os utilitários que acompanham o Workbench não são suficientes para as necessidades ou a simples curiosidade dos usuários. Nesses momentos faz falta um super utilitário.

O MASTER UTILITIES não é um utilitário, mas um disco contendo diversos utilitários que juntos formam uma biblioteca para os mais exigentes micreiros. Veja só algumas pérolas deste disco:

DISK MASTER - é um super utilitário de disco, criado por Greg Cunningham, que facilita, entre outras coisas, a cópia de arquivos, edição e modificação dos mesmos, formatação, criação de subdiretórios, renomear, ler e imprimir arquivos.

Uma curiosidade é o seu comando de busca e exibição de arquivos de imagens, que são automaticamente reconhecidas pelo programa.

RAW COPY - é um copiadador de discos simplificado.

A-MOUSE - utilitário para ajuste dos parâmetros de operação do mouse.

BOOT DOCTOR - utilitário para diagnós-

tico e correção de setores de boot.

X-COPY - super copiadador de discos com acompanhamento de gravação e verificação. Permite copiar seletivamente os lados do disco, ou ambos. Permite definir o setor inicial e o final da cópia. Possui também diversos comandos extras, tais como formatação, configuração, etc.

Rápido e fácil de usar, esse utilitário não pode faltar na biblioteca do micreiro.

E não fica só nisso não. O disco contém ainda outros utilitários, como um anti-vírus e um TOOLS.

FICHA TÉCNICA

Equipamento: AMIGA 500 / 2000

Mídia: 1 disquete 3 1/2

Requisitos: Nenhum Especial

Produtor: Vários

Onde encontrar: AVALLON - (021) 262-1636

Se você tem programas em Shareware, não deixe de divulgá-los nesta seção.



Monte um PC importado sem estar montado na grana

Chegou a sua vez de ganhar dinheiro montando PC. O método é simples e rápido. São 200 páginas com dicas, técnicas e mais de 60 ilustrações e você não precisa saber eletrônica, basta saber escolher corretamente os componentes: placas, drives,

discos rígidos, monitor... Dicas e

técnicas de montagem e software. Conheça o hardware do PC. Como converter seu PC em AT. Faça você mesmo! Este manual ensina como!

Curso de montagem de PC. Sistema de apostila. Rápido e econômico.

CAIXA POSTAL 11609 . CEP 22022 . RIO DE JANEIRO . RJ

Pagarei apenas Cr \$ 71.800,00 mais despesas postais, e sei que vou receber um manual do curso de montagem de PC.

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Cep: _____

Envie o cupom agora, sem precisar mandar dinheiro. Você só paga quando receber o seu manual na agência dos correios da sua cidade. Validade do preço até 31/8/92, pedidos postados após esta data serão atendidos pelo valor do mês de postagem.

LANÇAMENTOS



Com as contas em dia

O dia a dia administrativo numa economia como a nossa exige não só uma elevada dose de paciência como também instrumentos versáteis, que tenham respostas rápidas frente as inconstâncias do setor. O CASHTRON é um pacote de software (sistema) voltado para a administração de fluxos de caixa gerenciais. Pode ser utilizado em qualquer microcomputador compatível com IBM PC XT, AT ou PS/2.

Seus usuários destino são pequenas empresas e pessoas físicas, caracterizando-se pela versatilidade e facilidade de uso.

Com ele podem ser criadas contas livremente, de acordo com as necessidades do usuário. Os valores podem ser indexados por qualquer tipo de índice mensal ou diário, ou seja, o usuário não precisa manter rigidamente seus controles baseados no cruzeiro, mas pode escolher o indexador que melhor se adaptar à sua filosofia de trabalho.

O funcionamento do CASHTRON se baseia nos seguintes princípios:

Janelas - Toda a interface com o usuário se dá através de janelas, preparadas de modo a trazer segurança e controle às ações desejadas.

Pouca digitação - A execução de qualquer tarefa é feita de maneira rápida, através do acionamento de poucas teclas.

Versão configurável - O usuário define a sua melhor maneira para trabalhar com o CASHTRON, através das opções de configuração.

Ampla apresentação visual - Os recursos do sistema ficam sempre à vista do operador e ao seu alcance através de teclas, janelas e menus padronizados.

Sistema de comunicação para Windows

O WIX é um programa de comunicação projetado e desenvolvido para ser executado sob o ambiente gráfico Windows da Microsoft. O WIX permite o acesso a sistemas remotos através de linhas telefônicas utilizando modem assíncrono. Podem ser acessados sistemas como o Videotexto, STM-400 da Embratel, BBS (Bulletin Board Systems), bancos de dados remotos e outros.

No modo terminal o WIX memoriza as telas recebidas de forma que o usuário

pode rever as telas anteriores e permite que os dados recebidos sejam gravados ou impressos. O programa possibilita a discagem automática para os sistemas remotos através de um cadastro de telefones que armazena o nome, número, data e hora da última chamada e a configuração para cada um dos sistemas remotos registrados. O usuário pode, inclusive, selecionar diversos sistemas remotos com o qual se deseja conectar e o WIX vai discando sequencialmente

Telas de ajuda - Os módulos mais complexos, que possuem várias teclas ou opções, possuem telas de ajuda. Estas telas irão tirar quaisquer dúvidas que o usuário possa ter, dispensando assim consultas constantes ao manual.

Versatilidade - O usuário tem total liberdade para criação de arquivos de dados, índices diferentes e até mesmo criação dos relatórios.

A operação do CASHTRON segue sempre uma forma padronizada, na qual a comunicação com o usuário é feita através de janelas, que seguem os seguintes modelos:

Janela de submenu - Apresenta as subopções do menu selecionado. Nele podem ser usadas setas e o [ENTER] para seleção do item desejado;

Janela de decisão - Faz perguntas objetivas, deve-se escolher entre sim e não. Pode-se usar as setas e [ENTER] para selecionar a resposta, ou simplesmente S ou N.

Janela do usuário - Informa ao usuário que uma operação foi realizada, ou pede que seja tomada alguma providência. Para sair dela, pressione qualquer tecla.

Janela de ajuda - Auxilia o usuário em uma determinada opção, como por exemplo em uma tela de consulta, informando quais são as teclas permitidas e quais as suas funções.

O CASHTRON é um lançamento da Damata Informática - RJ

para cada um até ser obtida a conexão.

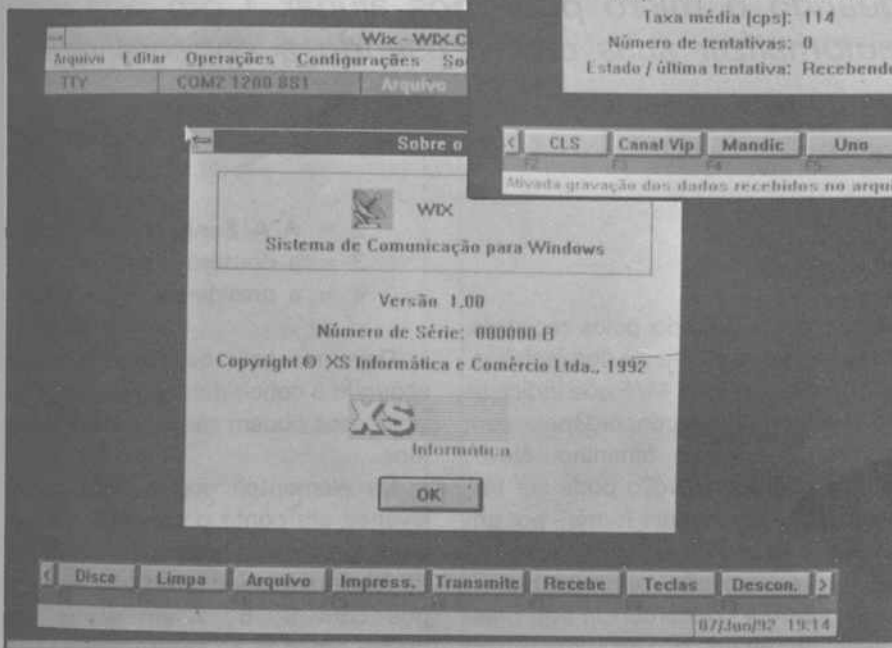
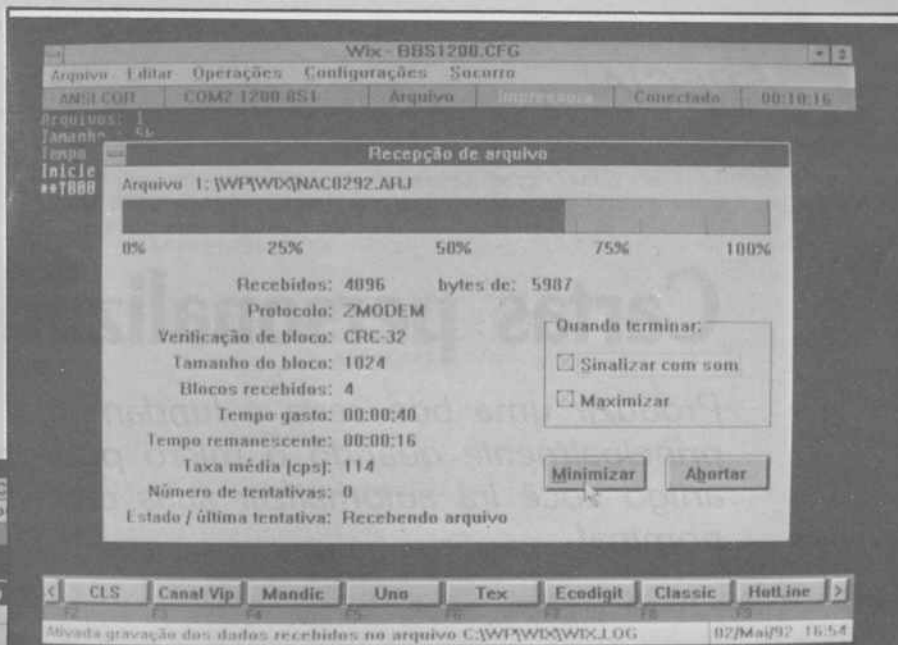
Algumas características técnicas do WIX:

- Suporta taxas de comunicação de 110, 300, 600, 1200, 1200/75, 2400, 4800, 9600 e 19200 bits por segundo;

- Emulação de terminais TTY, ANSI e VI-DEOTEXTO;

- Protocolos de comunicação XMODEM, YMODEM, ZMODEM e STM-400;

- Cadastro de telefones:



- Discagem automática;

- Impressão e gravação dos dados recebidos;

- Botões de comando configuráveis e senhas de acesso;

- Sistema de help on-line.

- Configuração de todos os parâmetros opcionais do software.

O WIX é um lançamento da XS Informática - SP

Uma aventura colorida

AMAZÔNIA

O mais tradicional jogo adventure brasileiro acaba de ganhar uma versão colorida, compatível com placas VGA.

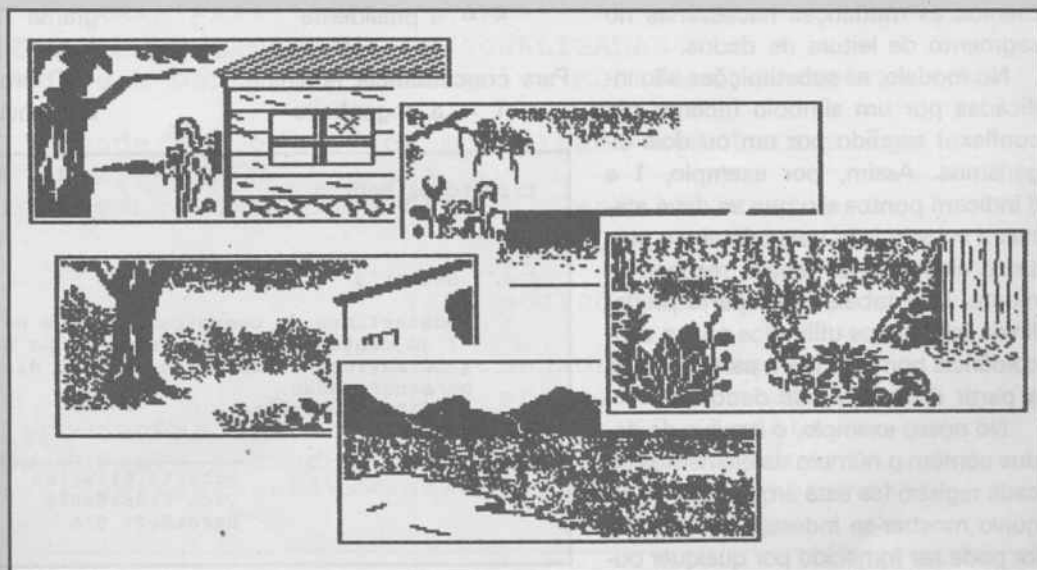
São mais de setenta cenários, ambientados na floresta amazônica, que ajudam o jogador a se orientar pela selva. O acréscimo de memória, exigido pela maior quantidade de gráficos e imagens, não implicou numa redução do contexto do jogo.

Na aventura, o jogador deve encontrar um meio de se salvar da selva.

Produzido dentro de modernas técnicas de construção de adventures, o Amazônia ainda guarda uma estrutura funcional de acordo

com os mais tradicionais jogos deste tipo encontrados no mercado.

O Amazônia colorido é um lançamento da PRO KIT Informática - RJ



Cartas personalizadas

Produzir uma boa carta é fundamental nos dias atuais, principalmente quando o micro pode nos ajudar. Com este artigo você irá automatizar suas cartas, usando a concordância nominal

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho

Neste artigo apresentaremos um programa capaz de automatizar a geração de cartas a partir de um modelo e efetuar a concordância de gênero masculino/feminino, com um mínimo de esforço por parte do usuário. O programa é simples e geral, podendo ser facilmente modificado de modo a atender necessidades diversas.

Ao ser executado, o programa deve contar com dois arquivos externos. O primeiro é o modelo da carta que indica as substituições a serem realizadas. O segundo é um arquivo de dados do qual extrairemos parte das informações a serem substituídas. Podemos trabalhar com várias formas de arquivos de registros, desde que efetuem as mudanças necessárias no segmento de leitura de dados.

No modelo, as substituições são indicadas por um símbolo (acento circunflexo) seguido por um ou dois algarismos. Assim, por exemplo, 1 e 6 indicam pontos em que se deve efetuar a substituição pelo primeiro e pelo sexto elemento da tabela, respectivamente. Esta tabela é em parte predefinida (elementos utilizados para a concordância nominal) e em parte definida a partir do arquivo de dados.

No nosso exemplo, o arquivo de dados contém o número de elementos de cada registro (se esta arquitetura de arquivo mostrar-se indesejável, este valor pode ser fornecido por qualquer ou-

tra maneira), seguido pelos registros. Como primeiro elemento dos registros, adotamos uma letra M/F que indica se desejamos efetuar concordância com o masculino ou o feminino. Novamente, esta informação pode ser fornecida de alguma outra forma - por um arquivo independente, ou pelo usuário durante a execução, por exemplo.

Segundo a concordância seja masculina ou feminina, utilizaremos um dos dois conjunto predefinidos para de 1 a 4.

Para concordância masculina:

- 1 = o engenheiro
- 2 = O O Senhor
- 3 = doutor
- 4 = e presidente

Para concordância feminina:

- 1 = a engenheira

- 2 = A A Senhora
- 3 = a doutora
- 4 = a presidenta

Devemos usar os símbolos acima segundo a concordância desejada. Outros casos podem ser facilmente incluídos.

Os elementos dos registros (sem levar-se em conta o indicador de gênero, que só é utilizado para a escolha da tabela apropriada), estarão associados com 5, 6, 7 em diante, na ordem em que se apresentem.

Embora 0 seja a princípio utilizado para a data, ele pode ser usado para representar uma string qualquer a ser fornecida pelo usuário na execução do programa.

Para incorporarmos os caracteres acentuados, podemos utilizar um programa TSR com esta finalidade como o KEYBBR por exemplo.

O programa pode se mostrar mais útil enviando os dados diretamente

EXEMPLO DE MODELO

^0

Car^1 Senhor^3 ^6 ^5

Gostaríamos de comunicar-lhe que nosso representante em ^7 já conta com a nossa nova linha de produtos para informática, estando à sua total disposição para exposições pormenorizadas.
Atenciosamente

Roberto Oliveira
Vice-Presidente
Hard&Soft S/A

para a impressora, ou gerando-se arquivos formatados para a impressão sob a forma de diversas cartas. Neste caso, devemos gerar chr(12) ou o carácter correspondente à mudança de página para a impressora que estivermos utilizando.

Para aperfeiçoar este programa, pode-se implementar uma rotina que efetue a justificação do texto.

ALEXANDRE DE AZEVEDO PALMEIRA FILHO é Engenheiro Eletrônico e Analista de Sistemas. Programa em C, Pascal e Clipper

EXEMPLO DE DADOS

5

M
Silva
José
S. Paulo
Brasil

F
S. Silva
Maria
Piracicaba
Brasil

M
da Silva
Paulo
Blumenau
Brasil

EXEMPLO DE SAIDA

S. Paulo, 3 de fevereiro de 1992

Caro Senhor José Silva

Gostaríamos de comunicar-lhe que nosso representante em S. Paulo já conta com a nossa nova linha de produtos para informática, estando à sua total disposição para exposições pormenorizadas.

Atenciosamente

Roberto Oliveira
Vice-Presidente
Hard&Soft S/A

S. Paulo, 3 de fevereiro de 1992

Cara Senhora Maria S. Silva

Gostaríamos de comunicar-lhe que nosso representante em Piracicaba já conta com a nossa nova linha de produtos para informática, estando à sua total disposição para exposições pormenorizadas.

Atenciosamente

Roberto Oliveira
Vice-Presidente
Hard&Soft S/A

S. Paulo, 3 de fevereiro de 1992

Caro Senhor Paulo da Silva

Gostaríamos de comunicar-lhe que nosso representante em Blumenau já conta com a nossa nova linha de produtos para informática, estando à sua total disposição para exposições pormenorizadas.

Atenciosamente

Roberto Oliveira
Vice-Presidente
Hard&Soft S/A

• Listagem 1

(*****

GERADOR DE MENSAGENS PERSONALIZADAS

- gera cartas a partir de um arquivo MODELO e de um arquivo de dados.
- o MODELO pode ser criado ou modificado sem termos de nos preocupar em alterar o programa.
- é feita a concordância de gênero. Para tal usa-se a tabela abaixo:

	MASC	FEM	
^1	o	a	(ex: médico/médica)
^2	O	A	
^3		a	(ex: senhor/senhora)
^4	e	a	(ex: presidente/presidenta)

- para representar a data, podemos usar ^0. A data será fornecida durante a execução do programa pelo usuário.

(*****

Program GeraCartas;

Var

```
palavra          : array [0..50] of string;
linha            : string;
saida            : string;
modelo, dados, lt : text;
gen              : char;
j,l,i,n,k       : integer;
erro             : boolean;
v,code          : integer;
```

(*

PALAVRA: elemento do arquivo de dados que pode ser inserido na mensagem. É indicado no modelo por um ^ seguido pelo número da palavra.

As seguintes palavras são reservadas:

^0 : data,

^1 a ^4: usadas para concordância de gênero.

As demais palavras são numeradas a partir de 5 na ordem em que aparecem no arquivo de dados.

Obs: o primeiro campo de cada record do arquivo de dados deve conter m, M, f ou F. Este campo não é considerado uma palavra, apenas indica se devemos realizar a concordância com o gênero masculino ou feminino.

MODELO: carta com as substituições indicadas.

DADOS : arquivo de dados com as palavras a serem inseridas. O primeiro campo deve indicar o número de palavras em cada campo. Cada grupo de dados deve ser antecedido por uma linha em branco. O primeiro campo de cada grupo de dados deve ser m, M, f ou F, indicando a concordância.

LINHA : linha corrente do modelo

SAÍDA : linha do modelo com as substituições realizadas

ERRO : flag de erro de sintaxe

J,L,N,I,K: variáveis auxiliares

*)

Begin

```
assign(modelo, 'modelo.mgc');
```

```
assign(dados, 'dados.dgc');
```

```
assign(lt, 'saida');
```

```
rewrite(lt);
```

```
reset(dados);
```

```
reset(modelo);
```

```
(*****
```

Verifica se há erro de estrutura no MODELO

```
*****)
```

```
erro:=false;
```

```
repeat
```

```
  readln(modelo, linha);
```

```
  l:=length(linha);
```

```
  j:=l;
```

```
  repeat
```

```
    if linha[j]='^' then
```

```
      case linha[j+1] of
```



```

'0'..'9': j:=j+1;
'^'      : j:=j+1;
else erro:=-true;
end;
j:=-j+1;
until j>1;
until eof(modelo);

if erro then
  (* MENSAGEM DE ERRO *)
begin
  writeln('Erro de estrutura no arquivo modelo.');
```

```

  writeln('Verifique as ocorrencias de ""');
  readln;
end

else

begin
  writeln('Data?');
  readln(palavra[0]); (* data a ser substituída *)
  readln(dados,n); (* número de palavras em cada grupo *)
  readln(dados);
  repeat
    readln(dados,gen); (* gênero para concordância *)

    (* Escolha das palavras 1->4 segundo gênero *)
    if (gen='m') or (gen='M') then
      begin
```

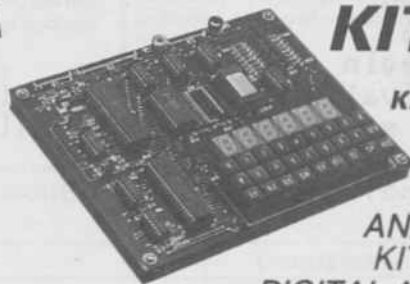
CURSOS TÉCNICOS!

APRENDA TODOS
OS SEGREDOS
DA ELETRÔNICA
E DA INFORMÁTICA

- ELETRÔNICA BÁSICA
- ELETRÔNICA DIGITAL
- ÁUDIO E RÁDIO
- TELEVISÃO PB/CORES
- PROGRAMAÇÃO BASIC
- PROGRAMAÇÃO COBOL
- ANÁLISE DE SISTEMAS
- MICROPROCESSADORES
- REFRIGERAÇÃO E AR
CONDICIONADO
- ELETROTÉCNICA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- SOFTWARE DE BASE

**CURSOS POR CORRESPONDÊNCIA
INTENSIVOS! DINÂMICOS!**

KITS EXCLUSIVOS!



KIT DE MICROCOMPUTADOR
Z-80

E MAIS:

KIT DE TELEVISÃO • KIT DIGITAL
ANALÓGICO • KIT DE RÁDIO AM-FM •
KIT BÁSICO DE EXPERIÊNCIAS • KIT
DIGITAL AVANÇADO • INJETOR DE SINAIS...

SOLICITE MAIORES
INFORMAÇÕES SEM
COMPROMISSO!

OCCIDENTAL SCHOOLS
CAIXA POSTAL 1663
01051 - SÃO PAULO - SP

MS 118

Desejo receber Gratuitamente, o catálogo ilustrado do
Curso de

NOME.....
ENDEREÇO.....
BAIRRO.....
CIDADE.....
ESTADO..... CEP.....



OCCIDENTAL SCHOOLS
CURSOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Av. São João, 1588 - 2ª Sobreloja
01260 - São Paulo - SP
FONE: (011) 222-0061

```

    palavra[1]:='o';
    palavra[2]:='O';
    palavra[3]:='';
    palavra[4]:='e';
end;
if (gen='f') or (gen='F') then
begin
    palavra[1]:='a';
    palavra[2]:='A';
    palavra[3]:='a';
    palavra[4]:='a';
end;

(* Leitura das palavras do grupo corrente *)
for i:=5 to n+4 do
    readln(dados,palavra[i]);

reset(modelo);
repeat
    readln(modelo,linha);
    l:=length(linha);
    j:=1;
    saida:='';
    while j<=l do
        begin
            if linha[j]='^' then
                (*****
                Realiza substituição ou imprime '^',
                conforme o caso
                *****)
            begin
                if linha[j+1]='^' then
                    saida:=saida+'^'
                else
                    if (linha[j+2]>'9') or (linha[j+2]<'0') then
                        begin
                            val(linha[j+1],v,code);
                            saida:=saida+palavra[v];
                        end
                    else
                        begin
                            val(linha[j+1]+linha[j+2],v,code);
                            saida:=saida+palavra[v];
                            j:=j+1;
                        end;
                    j:=j+1;
                end
            else
                (* copia mais um carácter do modelo *)
                saida:=saida+linha[j];
                j:=j+1;
            end;
        end;
        writeln(lt,saida);
    until eof(modelo);
until eof(dados);
end;
close(lt);
end.

```

Amplie seu Conhecimento

A EDITORA CIÊNCIA MODERNA OFERECE A VOCÊ

12 OPÇÕES QUE EXTRAIRÃO RESULTADOS MACROS DE SEUS MICROS



DOMINANDO O DOS –
Para as versões 3.3 e 4
Judd Robbins
Formato: 16x23cm/680 p.
ESGOTADO



PROGRAMAÇÃO EM TURBO C++
Ben Ezzel
Formato: 16x23/404 p.
Cr\$ 45.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo 32 programas deste livro. Cr\$30.000,00



DOMINANDO O DOS 5.0
Judd Robbins
Formato: 16x23cm/794 p.
Cr\$ 66.500,00



DOMINANDO O WORDSTAR 5.5
Greg Harvey
David J. Clark
Formato: 16x23cm/440 p.
Cr\$ 42.000,00



DOS 5.0 SEM MISTÉRIO
Carlos Henrique Mink
Formato: 14x21cm/164 p.
Cr\$ 27.500,00



FERRAMENTAS EM TURBO PASCAL
Frank Dutton
Formato: 16x23cm/412 p.
Cr\$ 45.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo 134 programas deste livro.
Cr\$ 31.000,00



PROGRAMAÇÃO GRÁFICA EM TURBO C++
Ben Ezzel
Formato: 16x23/618 p.
Cr\$ 49.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo 24 programas deste livro.
Cr\$ 30.000,00



BIBLIOTECAS EM TURBO PASCAL
Adonai Alvino Pessoa
Formato: 14x21cm/712 p.
Cr\$ 25.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo o programa deste livro.
Cr\$ 28.000,00



DOS 5.0 - DICAS E MACETES
Eduardo A. Barbosa
Formato: 14x21cm/236 p.
Cr\$ 32.000,00
: Os programas deste livro encontram-se disponíveis em um disquete de 5,1/4" DD ou 3,1/2" para toda linha IBM PC e compatíveis.
Cr\$ 30.000,00



GUIA DO PROGRAMADOR PARA AS PLACAS EGA E VGA
Richard F. Ferraro
Formato: 16x23cm/712 p.
Cr\$ 52.000,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM PC e compatíveis contendo 80 programas deste livro.
Cr\$ 30.000,00

FAÇA JÁ O SEU PEDIDO!

EDITORA CIÊNCIA MODERNA

Desejo receber da EDITORA CIÊNCIA MODERNA o(s) livro(s):

OBS.: Os disquetes são opcionais

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____ Cep: _____

Envio anexo Cheque Nominal à EDITORA CIÊNCIA MODERNA, no valor correspondente do total do pedido: Cr\$ _____

(_____)

Assinatura: _____

LIVROS	DISQUETES
() Dominando o DOS (ESGOTADO)	
() Ferramentas em Turbo Pascal Cr\$ 45.000,00	() Cr\$ 31.000,00
() Programação em Turbo C++ Cr\$ 45.000,00	() Cr\$ 30.000,00
() Programação Gráfica em Turbo C++ Cr\$ 49.000,00	() Cr\$ 30.000,00
() Guia do Prog. para as placas EGA e VGA Cr\$ 52.000,00	() Cr\$ 30.000,00
() Bibliotecas em Turbo Pascal Cr\$ 25.000,00	() Cr\$ 28.000,00
() Dominando a HP Laser Jet Cr\$ 49.000,00	
() Dominando o Wordstar 5.5 Cr\$ 42.000,00	
() Dominando o DOS 5.0 Cr\$ 66.500,00	
() DOS 5.0 Sem Mistério Cr\$ 27.500,00	
() DOS 5.0 - Dicas e Macetes Cr\$ 32.000,00	
() Word Perfect 5.1 Cr\$ 23.700,00	

REMETA SEU PEDIDO: RUA WASHINGTON LUIZ, 9 - GR. 403 - RJ - CEP 20230

CLASSIC SOFT TEL.(011) 875-4644

RUA JOÃO CORDEIRO, 489 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960 - 000

MSX

AMIGA

PC/XT/AT

ADQUIRA SEUS PROGRAMAS PELO REEMBOLSO POSTAL (SEDEX A COBRAR)
Você faz o pedido por telefone ou carta e só pagará ao recebê-lo no correio

JOGOS E APLICATIVOS P/ MSX

- ▷ 1, 2, MEGARAM, E MEMORY MAPPER
- ▷ SEMPRE OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS
- ▷ TEMOS MAIS DE 2.000 TÍTULOS
- ▷ PROMOÇÃO - 10 jogos 2 gráts
- ▷ SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS
Especifique o seu micro

PROMOÇÕES - PC

PC JOGOS E APL. GRAVAÇÃO COM DISCO INCLUSO...Cr\$ 5.500,00 (por disco)
CADA 10 jogos ou apl. ganhe 1 gráts c/ disco
CADA 50 jogos ou apl. ganhe 10 gráts com disco
PARA COMPRAS ACIMA DE Cr\$120.000,00 - Pagamento em 2 vezes: metade no ato outra metade para 30 dias.

AMIGA e MSX

JOGOS E APLICATIVOS

- ▷ TEMOS MAIS DE 2.000 TÍTULOS
- ▷ A cada 10 jogos ou aplicativos 1 GRÁTIS
- ▷ ATENDEMOS TODO O BRASIL
- ▷ SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS
Especifique o seu micro

CATALOGO DE JOGOS P/ PC XT/AT COM AS ÚLTIMAS NOVIDADES ENTREGA EM 3 DIAS ÚTEIS

COD ADVENTURES	D	COD ADVENTURES	D	COD ADVENTURES	D	COD ADVENTURES	D	COD ADVENTURES	D	
●ADVENTURES●					●JOGOS / NOVIDADES●					
0032 - BAKER STREET	(02)	0076 - CHUCK YEARS	(1)	0335 - STELLAR 7	(4)	0565 - LICENCE TO KILL	(1)	0919 - NAVEY SEAL	(03)	
0049 - BATTLE TECH	(2)	0544 - F-14 TOM CAT	(4)	0394 - THEXDER	(01)	0210 - MAD MIX	(1)	0922 - ALLIEN SINDROME	(02)	
0066 - CARMEN SAN DIEGO	(1)	0115 - F-15 STRIKE EAGLE	(1)	0395 - THEXDER 2 (W)	(3)	0213 - MARIO BROSS (VGA)	(1)	0924 - CARMEN SAN DIEGO IN USA	(01)	
EUROPE	(1)	0116 - F-5 STREEK EAGLE 2	(2)	0412 - XONIX	(1)	0229 - MARCO POLICE	(2)			
0155 - CODE NAME: ICEMAN (W)	(9)	0118 - F-16 SIMULATOR	(1)	0589 - XENON 2	(3)	0223 - MIAMI VICE	(04)			
0529 - CONAN (W)	(7)	0121 - F-19	(3)	0611 - SEA DRAGON	(01)	0228 - MONOPOLY	(01)	0925 - BANBUSAL (EGA/CGA)	(03)	
0079 - CONQUEST CAMELOT (W)	(10)	0614 - F-117A (W)	(6)	●ERÓTICOS●						
0096 - DEFENDER OF CROWN	(1)	0127 - FALCON	(1)	0014 - ADULT GAMES	(1)	0249 - PHARAO'S TUMB	(1)	0928 - ATOMICS (VGA)	(01)	
0168 - IND. LAST CRUZAD (EGA)	(6)	0130 - FLIGHT SIMULATOR V 3.0	(3)	0020 - AIDS	(1)	0268 - PRINCE OF PERSIA	(2)	0929 - TRANSILVANIA (CGA)	(01)	
0474 - IND. JONES LAST (VGA)	(14)	0131 - FLIGHT SIMULATOR V4.0	(6)	0054 - BOCA	(3)	0270 - PROHIBITION	(1)	0930 - BIRD	(01)	
0607 - KING 5 OF CHICAGO	(2)	0660 - GUN BOAT	(3)	0077 - CINE PORNO	(1)	0272 - RAMBO 3	(2)	0931 - METROPOLIS	(02)	
0186 - KING 5 QUEST 4 (W)	(9)	0148 - HEAVY METAL	(2)	0262 - PORNO STORY	(1)	0276 - RICK DANGEROUS	(1)	0933 - DEMON'S FORCE	(01)	
0196 - LEISURE SUIT LARRY	(2)	0181 - JET F-16	(1)	0299 - SIMULA 1	(5)	0280 - ROAD RUNNER	(1)	0934 - AAARGH	(02)	
0201 - LIFE AND DEATH	(02)	0620 - LIGHT SPEED	(5)	0349 - STRIP POKER	(1)	0281 - ROBOCOP	(1)	0936 - NIGHT MISSION	(01)	
0548 - LOOM	(06)	0236 - OCEAN RANGER	(1)	●LUTAS●						
0592 - MAN HUNTER NEW YORK	(5)	0263 - PT 109	(1)	0030 - DRAGON NINJA	(2)	0288 - ROGGER HABBIT	(2)	0937 - BEYOND COLLOR	(01)	
0721 - MANIAC MANSION	(2)	0561 - SHERMAN M-4	(2)	0034 - BARBARIAN	(2)	0290 - SECRET AGENT (W)	(2)	0938 - ACES OF ACES	(01)	
0721 - MICKEY MOUSE	(2)	0508 - SILENT SERVICE 2	(2)	0055 - BOP WRESTLE	(1)	0612 - SENTINEL'S WORLD	(2)	0939 - PACMAN	(01)	
0505 - M. MOUSE BIG SURP.	(03)	0297 - SIM CITY (W)	(2)	0056 - BUDOKAN	(2)	0587 - SHOGUN	(01)	0940 - ARKANOID II (VGA)	(01)	
0638 - OVER LORD	(5)	0329 - STAR TREK	(3)	0058 - BUSHIDO	(1)	0303 - SOBETEUR	(1)	0941 - MANIAC MISSION (VGA)	(02)	
0598 - PITARES (EGA/VGA)	(2)	0386 - THE HUNT RED OCTOBER	(1)	0075 - CHAMPION SHIP KARATE	(1)	0304 - SOUKOBAN	(1)	0943 - PREDATOR	(03)	
0254 - POLICE QUEST 1	(3)	0399 - THUNDER CHOPPER	(1)	0093 - DEATH SWORD	(1)	0305 - SPACE ACE (VGA)	(10)	0946 - SIMPSON'S II	(06)	
0289 - SAILING SIMULATION	(1)	0400 - TOMAHAWK	(1)	0104 - DOUBLE DRAGON 1	(2)	0327 - SPY vs SPY	(2)	0952 - FUNKIN	(01)	
0316 - SPACE QUEST III	(06)	0423 - WING COMMANDER (W)	(12)	0106 - DOUBLE DRAGON 2	(2)	0330 - STAR TREK V	(05)	0953 - TRUMP CASTLE	(05)	
0518 - SECRET MONKEY ISL	(08)	0554 - WINGS OF FURI	(2)	0145 - GOLDEN AXE	(2)	0315 - STREET FIGHT MEN	(03)	0958 - TERAFORM DINOSORIER	(01)	
0405 - ULTIMA (VW)	(5)	●ESPORTES●					0364 - SWORD OF SAMURAI	(03)	0959 - CANASTRA	(01)
0410 - VOYAGE CENTER TERRA	(2)	0008 - ABC MONDAY NIGHT	(6)	0183 - KARATEKA	(1)	0367 - TARTARUGAS NINJA	(1)	0960 - ARMY	(01)	
0413 - WAR IN THE MIDDLE EAST	(3)	0512 - BALLISTIX	(1)	0605 - KARNOV	(2)	0648 - TERMINATOR II	(07)	0961 - DUKE	(01)	
●CORRIDA●					0183 - KARATEKA	(2)	0671 - THECNOCOPY	(01)	0962 - DOMINIO	(01)
0585 - 4X4 OFF ROAD RACING	(1)	0061 - CALIFORNIA GAMES	(1)	0605 - KARNOV	(2)	0392 - THE THREE STOOGES	(2)	0963 - SECRET SILVER BLADES	(02)	
0017 - AFRICAN RALLY	(1)	0062 - CALIFORNIA GAMES 2	(3)	0389 - LAST NINJA	(1)	0388 - THUD RIDGE	(1)	0965 - EAST SUCKS WEST (VGA)	(01)	
0501 - BILL ELLIOT NASCAR	(4)	0070 - CAVERMAN	(4)	0193 - LAST NINJA 2	(3)	0564 - TOM & JERRY	(3)	0966 - GUN SHIP	(02)	
0586 - CARZY CARS 2	(1)	0111 - EARL WEAVER BASEBALL	(1)	0643 - PANZA KICK BOXING	(1)	0416 - WEIRD DREAMS	(2)	0968 - MEGA MAN	(01)	
0091 - DAYS OF THUNDER	(2)	0126 - FACE OFF (HOCKEY)	(2)	0274 - RASTAM SAGA	(02)	●ESTRATEGIA/RACIOCINIO●				
0094 - DEATH TRACK	(2)	0128 - FINAL ASSAULT	(1)	0566 - RENEGADE	(02)	0026 - ARKANOID 2	(1)	0971 - MAD JOHNSON FOOT	(01)	
0124 - F-40 FERRARI	(1)	0137 - FUTEBOL AMERICANO	(1)	0295 - SHINOBI (W)	(2)	0027 - ART OF WAR	(01)	0972 - WIND SURF	(01)	
0609 - FERRARI FORMULA 1	(2)	0147 - GOLF	(1)	0515 - STREET FIGHT MAN	(3)	0038 - BATTLE CHESS	(2)	0973 - SUPER TETRIS	(02)	
0133 - FORD SIMULATOR	(1)	0184 - KING 5 OF THE BEACH	(2)	0526 - TAKDOWN	(03)	0040 - BATTLE CHESS 2	(3)	0975 - TICO E TECO	(01)	
0134 - FORD SIMULATOR 2	(2)	0191 - LAKER 5 X CELTICS	(2)	0384 - THE BOOK OF MEIKIU	(2)	0663 - BILHAR 3D	(1)	0976 - RUSHM ATTACK	(02)	
0144 - GP CIRCUIT (CGA)	(2)	0205 - LOW BLOW	(3)	0391 - THE NINJA	(4)	0053 - BLOCK OUT	(4)	0978 - SERVICE PLAY TENNIS	(01)	
0563 - HARD DRIVING	(1)	0490 - MANCHESTER UNITED	(02)	0401 - TONGUE OF FATMAN	(4)	0074 - CHESSMASTER 2000	(1)	0979 - ARCAD VOLLEYBALL	(01)	
0177 - INDIANAPOLIS 500	(2)	0583 - MAGIC JOHNSON	(1)	0419 - WIND WALKER	(4)	0090 - CUBIC TIC TAC TOE	(1)	0980 - OLYMPIC DECATION	(01)	
0203 - LOMBARD RALLY	(2)	0216 - MEAN 18 (GOLFE)	(1)	●AÇÃO / AVENTURA●						
0600 - MARIO ANDRETTI RACE	(5)	0231 - NEW MOTORCICLE GP	(1)	0022 - ALF	(1)	0089 - CYRUS CHESS	(1)	0981 - BILLIARDUS	(01)	
0244 - OUT RUN	(1)	0237 - OFF SHORE WARRIOR	(01)	0023 - ALIEN SHARKS	(1)	0125 - FACES	(1)	0982 - FIRE POWER	(02)	
0252 - PIT STOP	(1)	0238 - ONE IN ONE	(01)	0024 - ALTERED BEAST	(2)	0152 - HOYLEI	(03)	0984 - FIGHTER BONDER	(04)	
0264 - POWER DRIFT	(4)	0247 - PG POOLS CHALLENGE	(01)	0575 - ARACNOPHOBIA (W)(VGA)	(4)	0588 - ILHA DISNEY	(2)	0988 - PRO SOCCER	(01)	
0271 - RACE	(1)	0248 - PCA TOUR GOLF	(1)	0513 - ASTERIX	(2)	0182 - JIG SAN PUZZLE	(1)	0989 - BARDS TALE	(03)	
0278 - RM SUZUKI 250CC	(2)	0300 - SKATE OR DIE	(2)	0492 - AXE OF RAGE	(2)	0198 - LEMMINGS (W)	(3)	0992 - VETTE	(01)	
0558 - SITO PONS	(1)	0302 - SKATE ROCK	(1)	0568 - BAAL	(3)	0209 - MACADAM BUMPER	(2)	0993 - CENTURION	(03)	
0326 - SPY HUNTER	(1)	0324 - SPEED BALL	(2)	0028 - BACK TO THE FUTURE 2	(2)	0221 - MAH JONGG	(2)	0996 - KO BOXING	(04)	
0341 - STREET ROD	(3)	0358 - SUMMER GAMES	(1)	0665 - BACKE TO THE FUTURE 3	(5)	0214 - MASTER BLASTER	(2)	0997 - PRO TENNIS TOUR	(04)	
0344 - STREET ROD 2	(4)	0374 - TENNIS	(1)	0035 - BATMAN THE MOVIE	(4)	0597 - NIGHT MISSION	(1)	1001 - THE GAMES WINTER	(04)	
0350 - STUNT DRIVER	(4)	0375 - TENNIS PRO TOUR	(3)	0052 - BIG TOP	(2)	0494 - OILWELL	(05)	1005 - PAP CON	(02)	
0354 - STUNTS (W)	(4)	0625 - TV SPORTS BASKET (W)	(4)	0067 - CAPITAO TRUENO	(1)	0246 - PAPPER BOY	(1)	1007 - SIM ANT	(04)	
0359 - SUPER BIKE	(1)	0435 - WINTER GAMES	(1)	0068 - CASTLE VANIA	(2)	0250 - PIMBALL COLLECTION	(01)	1011 - ARETICMAT	(01)	
0361 - SUPER HANG ON	(1)	0436 - WORLD GLASS (GOLFE)	(1)	0443 - CAT	(1)	0251 - PIPER DREAM	(1)	1012 - MAGIC KANDIR	(03)	
0362 - SUPER OFF ROAD (W)	(1)	0437 - WORLD GAMES	(1)	0629 - DAVID WOLF (W)	(6)	0257 - POP CORN	(2)	1015 - BALANCE OF PLANET	(03)	
0377 - TEST DRIVE 1	(4)	0438 - WORLD CUP SOCCER	(2)	0097 - DINO WARS 2	(7)	0258 - POPULOUS (CGA)	(1)	1018 - MIXED DUP MONTHER	(02)	
0378 - TEST DRIVE 2	(4)	0440 - WORLD TOUR GOLF	(1)	0584 - DONKEY KONG	(1)	0560 - QUIX	(01)	1020 - WIZARD WARS	(03)	
0380 - TEST DRIVE 3 (VGA)	(3)	0441 - WORLD TROPHY SOCCER	(2)	0450 - DRAGON'S LAIR (W)(VGA)	(13)	0284 - ROCK FORD	(02)	1023 - WERE	(01)	
0387 - THE CYCLES	(2)	●ESPACIAIS●					0571 - SIM EARTH (VGA/W)	(04)	1024 - DEMON STALKER	(01)
●SIMULADORES●					0581 - DR. DOOM REVENG (2)	0383 - TETRIS	(01)	1025 - DEMON STALKER	(01)	
0001 - 688 ATACK SUB	(1)	0018 - AFTER BURNER	(1)	DUCK TALES	(2)	0467 - WELLTRIS	(2)	1026 - STRIKE ACES (W)	(03)	
0002 - 688 ATACK SUB 2	(2)	0557 - AFTER BURNER 2	(2)	0109 - DURO DE MATAR	(1)	0418 - WHEEL OF FORTUNE	(1)	1029 - JUMPEN	(01)	
0004 - A-10 TANK KILLER	(4)	0635 - DRAW RIDER (EGA/VGA)	(3)	0146 - FREDDY HARDEST	(1)	●GUERRA●				
0664 - A-10 TANK KILLER	(08)	0112 - ECHELON	(1)	0345 - FRIENDISH FREDDYS	(5)	0059 - CABAL	(2)	1031 - DOUBLE GHOST	(01)	
0016 - ADVANCED FLIGHT SIM.	(1)	0114 - ELITE	(1)	0139 - GAUNTLET	(2)	0078 - COMMANDO	(1)	1032 - TENN SUZUKI	(01)	
0021 - AIRCOMBAT SIMULATOR	(2)	0164 - IF IT MOVES SHOOT IT	(3)	0499 - GAUNTLET 2	(1)	0167 - IKARI WARRIORS	(1)	1033 - PONG PONG	(03)	
0043 - BATTLE HAWKS 1942	(2)	0208 - MACH 3	(1)	0140 - GHOST BUSTER 2	(3)	0232 - NEW YORK WARRIOR (EGA)	(2)	1034 - NIGHT SHIFT	(03)	
0045 - BATTLE OF BRITAIN	(4)	0217 - MENACE (EGA)	(1)	0149 - HORA DO PESADELO	(2)	CLASSIC				
0051 - BATTLE ZONE	(1)	0234 - OBLITERATOR	(02)	0151 - HOSTAGES	(1)	0241 - OPERATION WOLF (W)	(3)	1037 - TRACON	(02)	
		0286 - ROCKET RANGER	(2)	0174 - INDIANA JONES	(2)	0253 - PLATOON	(1)	1039 - TROJAN	(01)	
		0315 - SPACE RACER	(02)	0175 - INDIANA JONES 2	(2)	0348 - STRIKER	(01)			
		0328 - STAR DEFENCE	(1)	0179 - INFILTRATOR 2	(1)	0360 - SUPER CONTRA	(01)			
				0180 - INTO THE EAGLE'S	(1)					

COMO COMPRAR NOSSOS PRODUTOS: Peça por telefone, ou relacione em uma folha de papel, os produtos que deseja, indicando o código, nome e a quantidade de disco ocupado; escreva seu nome, endereço, cidade, estado e cep. e nos envie. FORMAS DE PAGAMENTO: A) SEDEX à cobrar, você só pagará quando retirar o pedido no correio da sua cidade. B) CHEQUE NOMINAL: À CLASSIC SOFT LTDA., PARA SUA COMODIDADE E ECONOMIA RECOMENDAMOS FAZER O

PEDIDO POR CHEQUE NOMINAL, POIS VOCE RECEBE SEU PEDIDO EM CASA. DESPESAS POSTAIS: (Encomenda Registrada) pedido até 10 discos Cr\$10.000,00 (este preço é para pagamento em cheque). PREÇO DE CADA GRAVAÇÃO JOGOS OU APLICATIVOS JÁ COM DISCO 5 1/4 INCLUSO, Cr\$ 6.500,00 PROMOÇÃO: PARA CADA 10 GRAVAÇÕES, 1 GRÁTIS JÁ COM DISCO.

REMETEMOS PARA TODO BRASIL CATALOGO GRATIS ESPECIFIQUE SEU MICRO

Os jogos Shareware para o PC

Os jogos comerciais estão tornando-se cada vez mais superproduções cinematográficas. Atualmente, campanhas publicitárias milionárias cercam os últimos lançamentos do setor. A indústria do ramo nunca esteve tão ativa como agora.

Mas, se por um lado cresce em quantidade e qualidade o filão comercial dos games, como andar o mercado alternativo neste setor?

O Shareware apresenta opções para o lazer eletrônico que não deixam nada a dever aos seus pares comerciais. São pouco divulgados porque no Brasil esta modalidade de distribuição de programas ainda não atingiu sua plenitude.

Pensando justamente nisto, MICRO SISTEMAS apresenta nesta edição uma coleção de programas, disponíveis em Shareware, que dão uma pequena mostra de como este setor tem sido representado na área dos jogos de computador.

Todos os jogos apresentados aqui foram gentilmente cedidos pela Kanopus, de Curitiba, especializada em distribuição de software de domínio público e Shareware.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: PEG SOLITAIRE v1.0

SÉRIE: Tabuleiro

CÓDIGO: J-009

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Do tabuleiro para a tela do micro

Quem diria, até o famoso resta-1 acabou no Shareware e por sinal muito bem produzido, não devendo nada ao seu irmão em tabuleiro. Criado por Raymond M. Buti, este resta-1 possui dois tipos de jogo: no primeiro o jogo equivale ao jogo tradicional de tabuleiro, ou seja, as peças devem ser movimentadas até que reste apenas uma (ou o menor número delas possível).

No segundo tipo o jogo é um pou-

co diferente: quatro grupos de 6 peças coloridas (verde, vermelho, azul e roxo) precisam ser deslocados até suas posições originais. Os movimentos são idênticos ao jogo tradicional, porém as peças "saltadas" não são retiradas do tabuleiro. Esta opção possui ainda dois níveis de jogo: fácil e difícil.

Para os apressados, só um alerta: o PEG SOLITAIRE, como é chamado este resta-1, só roda em VGA.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: Encanador v1.0e

SÉRIE: Ação

CÓDIGO: J-007

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Não entre pelo cano

As vezes nos deparamos com programas simples, que são verdadeiras pérolas da produção independente. É

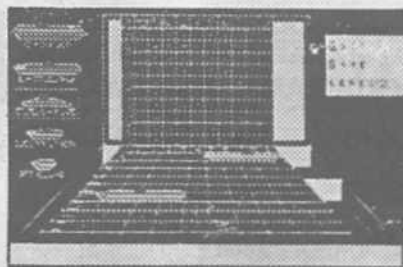
o caso deste quebra-cabeça inteligente, criado pelo alemão Karli Klempner.

Você é um encanador e precisa conectar dois extremos de uma rede de encanamentos, utilizando para isso as conexões mais malucas que se possa imaginar.

É preciso estar atento pois as conexões são diferentes umas das outras, o que faz com que o percurso da água seja maior ou menor, dependendo da habilidade de cada jogador em montar as ligações.

Existe um tempo máximo para que sejam feitas todas as ligações, quando então é liberada a água pela tubulação. As conexões por onde não passar água descontam 50 pontos e portanto, quanto menos sobram...

Fácil e divertido, este jogo, que roda em CGA e EGA, não pode faltar na sua "jogoteca".



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *Battle Fleet v 2.3*

SÉRIE: *Tabuleiro*

CÓDIGO: *J-003*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Batalha Naval

É o velho e já bastante conhecido jogo de batalha naval, agora numa versão em três dimensões. No entanto, o ponto forte deste jogo é sua habilidade em ser disputado entre dois jogadores, via modem (Hayes ou com-

patível).

Criado por Wade Corby, o jogo em si é muito simples e fracamente ilustrado. Por ser dirigido especificamente para placas EGA/VGA deveria ser bem mais elaborado.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *Duke Nukem*

SÉRIE: *Aventura/Ação*

CÓDIGO: *J-005*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

tram os passos de Duke.

O autor não esqueceu também de providenciar energia para nosso herói. De tempos em tempos Duke precisa se alimentar e para isso ele come frango assado e toma coca-cola.

Muito criativo, este jogo faz parte de uma saga de três aventuras. Caso você consiga encontrar o Dr Proton, estará apto a enfrentá-lo novamente na lua, na missão Base Lunar e, a seguir, na aventura Armadilha no futuro.

O jogo, criado por Todd Replogle, só roda em EGA/VGA e precisa ser descompactado em disco rígido.

Um Rambo pra ninguém botar defeito

Se você pensa que em Shareware só existem joguinhos bobos, ou para CGA e com aquela combinação horrível de quatro cores, está redondamente enganado. O campeão Duke Nukem é uma produção de deixar muito jogo comercial corado de inveja.

Esta aventura se passa numa grande cidade, por volta do ano 1997, que foi controlada pelo Dr Proton e seu exército de Techbots. O objetivo é encontrar e destruir este gênio do mal e, é claro, distribuir pancadaria pelo jogo todo.

Com gráficos primorosos, cenários fantásticos e uma movimentação perfeita, o campeão Duke impressa logo nos primeiros instantes. As armadilhas são muitas e os perigos constantes.

Em nove níveis, ou fases, o jogador terá que destruir o maior número de Techbots, além de helicópteros, ro-

bôs gigantes, etc. Tudo isto sob o olhar do Dr Proton pois existem inúmeras câmeras de vídeo, que regis-



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: *THE BIG THREE v1.02*

SÉRIE: *Operações Militares*

CÓDIGO: *J-012*

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Os três grandes

Jogo de estratégia em operações militares da Segunda Guerra Mundial, com mapa da Europa e cenário de combate. Para ser jogado por dois ou três jogadores, com os três grandes nomes da história: Stalin, Roosevelt e

Hitler.

Pode ser executado em três cenários distintos: Stalingrado, Tobruk ou na fronteira Oeste. Criado por Steven D. Jones, é compatível com CGA / EGA / VGA.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: FORD SIMULATOR II

SÉRIE: Test Driver

CÓDIGO: J-008

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Experimente seu modelo Ford

Que tal dirigir um carro da Ford sem sair do micro? Interessado? Então aproveite essa oportunidade com o

Ford Test Driver II, uma versão mais atual do Ford Simulator, já analisado em MS.

Além de dirigir um dos 16 modelos disponíveis nos EUA, você também pode observar a performance dos automóveis dentro do shopping de demonstração, onde todos os detalhes dos carros são mostrados.

O forte deste programa é mesmo o marketing do fabricante, no detalhamento e na animação das mais modernas características técnicas dos carros.

Compatível com CGA, EGA e VGA, usa pouco os recursos gráficos das placas EGA/VGA, o que é imperdoável em um software deste tipo. Vale mais pela curiosidade do que propriamente pelos jogos.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: JEEP EAGLE

SÉRIE: Carros

CÓDIGO: J-027

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Um rally da pesada

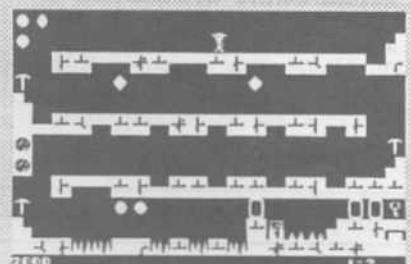
Você já pensou em pilotar um jeep num rally incrementado? Ainda não? Então não perca mais seu tempo e entre nesta competição. Você vai se

divertir pra valer.

O Jeep Eagle é um simulador de domínio público criado e distribuído pela Chrysler Motors Corporation, onde o

jogador irá se defrontar com inúmeros acidentes geográficos. O jogador pode escolher entre 3 níveis de dificuldade e ainda pode acompanhar o percurso do rally em um mapa localizado no canto esquerdo do monitor. Pode-se também visualizar todo o percurso da prova, em uma escala ampliada, onde são destacados os acidentes geográficos que deverão ser superados pelo jogador.

Compatível com placas CGA, os gráficos não são espetaculares e os jogadores mais exigentes podem não gostar do tipo de movimentação adotada por este programa.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: ARTIC ADVENTURE Vol. 1

SÉRIE: Aventura/Ação

CÓDIGO: J-002

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Não entre em fria

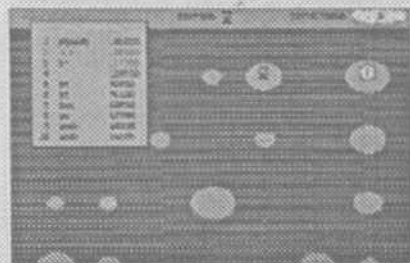
Artic Adventure é uma aventura gráfica no estilo Indiana Jones, ou seja, o personagem do jogo precisa resolver uma série de desafios ao

ultrapassar determinandas salas de um labirinto. São inúmeras armadilhas, como homens do gelo, pontes móveis, monstros, pedras e farpas pon-

tiagudas. Tudo isso para encontrar um tesouro viking.

No decorrer do percurso o jogador poderá conquistar bonus que lhe darão direito a muitos recursos extras, como recarregar sua arma, um chicote para se defender dos monstros, chaves para sair de calabouços, etc.

Este jogo, criado por George Broussard, faz parte de uma série de aventuras do Dr. Jones. Compatível com CGA, os gráficos não são o que se pode considerar uma ótima produção. Para quem só tem CGA, no entanto, o jogo é satisfatório.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: PERESTROIKA

SÉRIE: Ação

CÓDIGO: J-010

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Em tempos de abertura

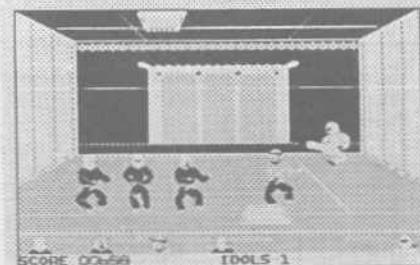
Diretamente da ex União Soviética vem este jogo, chamado Perestroika (com direito ao Gorbachev na abertura) e que na verdade é um frogger incrementado.

Perestroika é um sapinho que tem como objetivo ir pulando sobre obstáculos, que aparecem aleatoriamente num grande lago. Saltar na água é

morte certa.

Além disso, podem aparecer os sa-pos Stanlinos, cujo objetivo é devorar o pobrezinho do Perestroika.

Exclusivamente para EGA / VGA, o jogo criado por Leonid Sneider, é um exemplo de produção bem cuidada e que resulta num excelente divertimento.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: NINJA v1.01

SÉRIE: Aventura/Ação

CÓDIGO: J-026

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

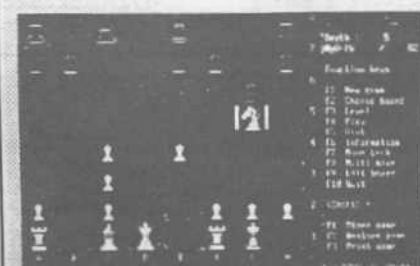
Artes marciais

A estória se passa em uma pequena vila japonesa, chamada Tamboo Machi. Seus habitantes são atormentados por um tirano que os ameaça por ter roubado os sete ídolos de jade. Os ídolos são considerados preciosos pois possuem poderes místicos.

Os sábios da vila recorrem a você,

um poderoso guerreiro ninja, na tentativa de salvar toda a vila. Nesta batalha você tem a sua disposição um arsenal de armas ninja. Elas o auxiliarão no combate contra os guerreiros liderados por Akuma.

Criado por Steve Coleman, o jogo é compatível com placas CGA.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: POWER CHESS v5.3

SÉRIE: Tabuleiro / Raciocínio

CÓDIGO: J-011

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Xadrez em grande estilo

NA CRISE, PUBLICIDADE PODE DEFINIR A DIFERENÇA ENTRE VOCÊ E O CONCORRENTE

Escolha certo!
MICRO SISTEMAS tem
11 anos de
credibilidade e sucesso.
É aqui que o usuário busca a
informação do que há de
melhor
e mais seguro no mercado.

*Anuncie na revista de
informática
com maior circulação
nacional.*

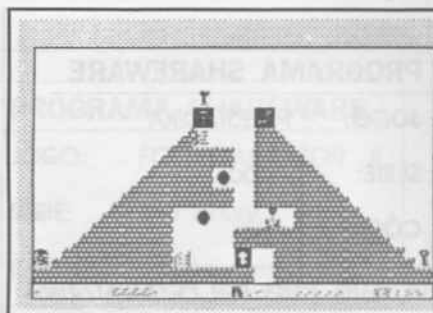
**Solicite
um representante
ou ligue:
Rio:
(021)232-0653**

Micro Sistemas

Power Chess é um jogo de xadrez de alta classe, em tela plana, onde você disputa acirradas partidas com o micro. Tendo uma boa organização de tela, este jogo é muito conceituado entre os praticantes por obedecer as regras internacionais de xadrez, como por exemplo a dos 50 lances ou reconhecimento de empate técnico, logo após a repetição de três movimentos.

Para auxílio do jogador, o jogo conta ainda com um índice dos últimos 21 movimentos e outro com todos os movimentos possíveis de serem feitos. Anuncia xeque-mate antecipado, permite a repetição do último movimento, escolha entre vários níveis de dificuldade, imprime todos os movimentos já realizados, além de possuir uma biblioteca onde constam diversos jogos, disputados pelos grandes mestres do xadrez mundial.

Criado por H. Heiss, é compatível com Hércules, CGA, EGA e VGA.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: PHARAO'S TOMB v2.3

SÉRIE: Aventura/Ação

CÓDIGO: J-029

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

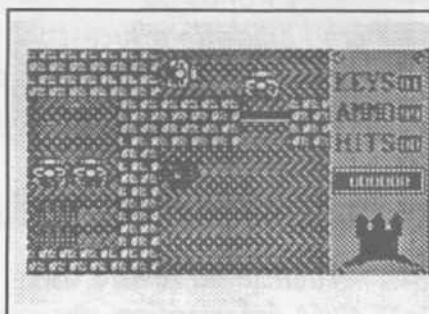
Uma tumba requeentada

Mais uma criação de George Broussard, só que agora você é o herói Nevada Smith, um professor de arqueologia decidido a encontrar um fantástico tesouro escondido na tumba de um faraó.

A tarefa não será nada fácil, uma vez que o percurso até a câmara secreta está repleto de armadilhas. Em cada sala é necessário coletar as cha-

ves que permitem a passagem para nova fase. O jogador também deve coletar flexas que serão usadas para eliminar os guardas da pirâmide.

Compatível com CGA, tanto a qualidade dos gráficos como a movimentação do personagem, deixam muito a desejar. Para quem está acostumado com produções bem cuidadas, este jogo não impressiona.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: Eagle Nest

SÉRIE: Aventura/Ação

CÓDIGO: J-006

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Missão impossível

Eagle Nest (O ninho da águia) é um jogo de guerra realizado dentro de um castelo com muitos labirintos, salas e passagens. O jogador é um soldado cuja missão é resgatar seus companheiros que estão presos justamente neste castelo.

Durante a missão, o jogador deverá

apanhar as chaves que abrirão as portas em seu caminho, equipamentos de primeiros socorros, alimento, passes para os elevadores, etc. Além é claro de fuzilar sem dó nem piedade os soldados inimigos.

Deve-se ter um cuidado especial com as minas espalhadas pelos corre-

dores e com os soldados que atiram pelas costas.

Criado por Andrew Cahllis, o jogo é compatível com EGA ou VGA. Os gráficos são excelentes e a produção toda é de primeira linha. O único senão fica por conta da perspectiva usada pelo programador para mostrar salas e corredores do castelo. É como se o jogador estivesse olhando de cima do teto para os personagens do jogo.

Demora um pouco até você se acostumar com esse sistema.

LANÇAMENTOS PARA PC/XT/AT/286/386/486

- SUPER SHAPES I - Biblioteca Gráfica para Word 5.0/5.5, Word perfect, Amipro, Page Maker, Ventura, MS Publisher, etc. Cr\$ 86.000,00
- SUPER SHAPES II - Biblioteca Gráfica para Word 5.0/5.5, Wordperfect, Amipro, Page Maker, Ventura, Ms Publisher, etc. Cr\$ 86.000,00
- SUPER MACROS - Amplia e facilita o uso do MS-WORD 5.0 Cr\$ 58.000,00
- CONTAS A PAGAR - Cr\$ 129.000,00
- CONTAS A RECEBER - Cr\$ 129.000,00
- MALA DIRETA (com CEP novo) Cr\$ 115.000,00
- AGENDA POLITICA Cr\$ 240.000,00

SOLICITE CATÁLOGO COMPLETO

- AGENDA PROFISSIONAL Cr\$ 288.000,00
 - CONTABILIDADE GERAL Cr\$ 288.000,00
 - NEWHHELP - Help sensível ao contexto para qualquer aplicação Clipper totalmente configurável) US\$ 50,00
 - *PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX : SOLICITE CATÁLOGO
 - *PROGRAMAS PARA DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE: SOLICITE CATÁLOGO
- Pedidos através de CHEQUE NOMINAL ou VALE POSTAL a:
 NEWDATA INFORMATICA E SISTEMAS LTDA.
 Rua General Osorio, 264 - Centro - CEP 79008-310
 Campo Grande - MS
 Caixa Postal n. 1049 - Tel. (067)383-1604 e 382-1436



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: DARK AGES Vol I v1.0

SÉRIE: Aventura / Ação

CÓDIGO: J-001

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

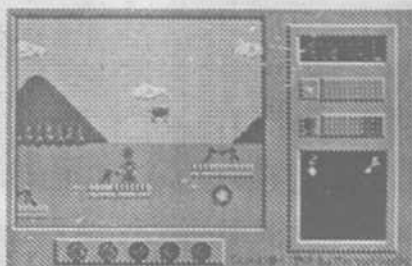
Uma aventura muito especial

Você é um príncipe de um grande reino que, ainda criança, tenta resgatar seu pai das mãos de Garth, um poderoso e maligno lord da guerra, que possui inimagináveis poderes mágicos.

O jogo Dark Ages é composto por uma trilogia onde fazem parte Prince of Destiny, The Undead King e Dungeons os Doom. A primeira parte

desta trilogia é justamente este jogo, composto por 10 níveis intercalados por armadilhas mortais, estranhas criaturas e objetos e ainda muitos tesouros.

Criado por Todd Replogle, é compatível com EGA/VGA e possui suporte para placas Adlib, Soundblaster, Musicon, etc. Vale a pena conferir pelos excelentes gráficos.



PROGRAMA SHAREWARE

JOGO: Captain Comic v 4.0

SÉRIE: Aventura/Ação

CÓDIGO: J-004

SOFTWARE PARA IBM PC/XT/AT/386...

Aventura interplanetária

Sua missão (o capitão Comic) é recuperar três tesouros que foram roubados do planeta Tambi. Você enfrentará monstros estranhos que surgem de diversas partes, tornando sua missão difícil e emocionante.

No decorrer do jogo você terá que

apanhar bônus, que o ajudarão a mudar de fase, ampliar sua força e também lhe fornecerão munição para matar os monstros onisciosos.

Criado por Michael Denio, é compatível com EGA ou VGA e necessita ser descompactado em disco rígido.

As opções para o AMIGA

Os micros da Commodore enfrentam um adicional em relação ao Shareware no Brasil: como não existem representantes legais dos grandes lançamentos comerciais, na prática todos os programas acabam sendo vendidos como livre circulação.

Por isso, apresentamos aqui uma pequena lista de jogos realmente Shareware, distribuídos por uma empresa norte americana: a Public Domain Software Resource:

- Adventure - Crowther & Woods text adventure
- Bat'leforce - Simulação de combate entre robôs
- BoulderDash - Jogos clássicos
- Castle - Adventure gráfico
- Chess 2.0 - Xadrez tradicional
- Conquest - Jogo de guerra
- DC10 - Simulador de voo
- Dragon's Lair - Demo do jogo
- Kamikaze Chess - O contrário do xadrez
- Othello - Jogo clássico
- Populous - Códigos para 495 mundos do jogo
- Quattro - Jogo tipo tetris
- SimCity Demo - Demo do jogo
- Tetris - O jogo
- Trek - Jornada nas estrelas
- Tron - Corrida de motos
- Zerg - Jogo tipo Ultima
- World - Adventure texto
- Tarot - O futuro pelas cartas
- Rubik - Quebra-cabeça
- Paranoids - Jogo de tabuleiro
- NGTC - Star Trek Next Generation
- Obsess - Jogo tipo tetris
- Humartia - Combate aéreo entre jatos



ALEX SOFT INFORMÁTICA (011) 570-1478

As Últimas Novidades para seu Micro pelo Menor Preço do Mercado, Confira !!!

PC XT/AT

Terminator II
Panza Kick Boxer
Simpsons II
Tartarugas Ninjas II
Strip Poker III
King's Quest V
Home Alone
Dawn Raider

APPLE II+e

Robocop
Batman
California Games
Wings of Fury
Leisure Suit Larry
Renegade
Roger Rabbit
Chess Master 2100

MSX I/II

Predator
Columns
Tetris II
Batman The Movie
Auto Crash
Tartarugas Ninja
Zorn Zero
Aleste II

TK-90X/95

Super G.P. Monaco
Predator II
Turrican II
Golden Axe
Midnight Resistance
Tetris II
Shadow of the Beast
Altered Beast

PREÇOS

PC XT/AT: Cr\$ 2.500,00
APPLE II : Cr\$ 2.000,00
MSX I : Cr\$ 600,00
MSX I Mg : Cr\$ 1.500,00
MSX II : Cr\$ 2.000,00
TK-90X : CONSULTE
DISKETE : Cr\$ 2.600,00
CORREIO: Cr\$ 5.000,00

Tudo isso e Muito Mais... Peça Catálogo Grátis!!! R. Pedro de Toledo, 967 - Casa 2 - CEP 04039 - São Paulo-SP

WORLD OF GAMES

Rua Campos Sales, 1440 - CEP. 16.700 - GUARARAPES - SP TEL. (0186) 61-1302

TRANSFORME SEU PC NUM FAX COM A PLACA DDFAX-96

DDFAX-96 é uma interface de comunicação para computadores da linha PC XT/AT, que conecta seu computador com o maravilhoso mundo do FAX. Compatível com todas as máquinas de

faxes existentes. Transmissão e recepção em 9600 BPS.

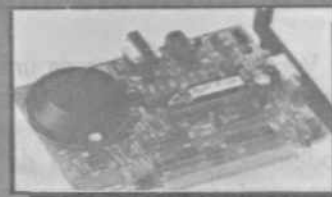
Assistência técnica permanente com atendimento 'ON LINE' através do próprio fax.



PLACA RF-VIDEO COMPOSTO (PAL/M)

(saída para televisão), ambos PAL/M. O som do PC (autofalante) é também adicionado ao sinal de RF, permitindo ao televisor reproduzir som.

Placa para computadores PC XT/AT que transforma um sinal de vídeo RGB de uma placa CGA em vídeo composto colorido em sinal de RF



DD - VTX

A placa interna do DD-VTX é uma modem para microcomputadores da linha PC XT/AT e compatível que opera no padrão CCITT v.23, cuja utilização e aplicação é direcionada para o acesso a bancos de dados tipo VIDEO TEXTO via linha telefônica.

AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO DD-VTX SÃO:

- Discagem e rediscagem automática.
- Monitoração da linha durante a chamada.
- Desconexão automática no caso de perda de sinal do outro modem.
- Software compatível com placas de vídeo CGA, VGA e EGA.
- A impressão de dados, pode ser feita tanto em uma impressora ou em arquivo de texto

to qualquer:

- Impressão 'bufferizada' e 'transparente', ou seja, o micro não tem que aguardar a impressão da impressora, e pode continuar a pesquisar o banco de dados do VIDEO TEXTO durante a impressão.
- Impressão texto ou gráfica.
- Recepção de dados também 'bufferizada', ou seja, totalmente independente da velocidade do PC.
- Menu de comandos na parte inferior da tela.
- Software rigorosamente dentro das especificações do Video Texto.

MICROS PC - XT / AT

KIT para micros - impressoras (todas) monitores - gabinetes - modems - mouses - joystick - filtro de li-

nha - estabilizadores - no-break - cabos para impressoras - kit de limpeza - mini aspirador.

MSX

Megaram - modems - cartão 80 colunas - expansor de slots - drives 360 e 720 kb - kit para drives - gabinetes com fontes - FMPACK e monitores.

PROMOÇÕES : MICROS EXPERTS E HOBBIT SEMI-NOVOS 1.1 E 2.0
CARTUCHO DE SOM FMPACK E TRANSFORMAÇÕES DE MICROS EXPERTS PARA 2.0+ (PLUS)

FORMAS DE PAGAMENTOS:

(1) CHEQUE NOMINAL E CRUZADO

(1) CHEQUE NOMINAL: envie em nome de LUCIA SILENE DA SILVA, junto com seu pedido.

(2) DEPOSITO BANCÁRIO

(2) DEPOSITO BANCARIO: Banco BRADESCO - agencia 0133-3 conta corrente 58574-2 em nome de LUCIA SILENE DA SILVA

PRAZO DE ENTREGA: 05 A 10 DIAS GARANTIA: 365 DIAS (1 ANO)

Relacione em uma folha o código, nome e quantidade de disquetes usados para cada programa. Para fazer o cálculo multiplique a quantidade de disco gravado, conforme tabela de preços abaixo, mais a despesa de envio: SEDEX.

CHEQUE/DEPOSITO:

Copia de jogos 5 1/4 Cr\$ 5.000,00

Copia de aplic.5 1/4 Cr\$ 5.500,00

DESPESA POSTAL

SEDEX: a confirmar em sua agencia de correio.

REGISTRADO: Cr\$ 10.000,00

PROMOÇÃO

Para pedidos acima de Cr\$ 150.000,00 - pague em duas vezes, uma cheque a vista e outro para 15 dias.
Para pedidos acima de Cr\$ 200.000,00 - pague em duas vezes, uma cheque a vista e outro para 30 dias.
Despesas postal por nossa conta.

SOFTWARE WORLD OF GAMES

WORLD OF GAMES - Software

JOGOS PARA PC XT/AT

COD. NOME	0	COD. NOME	0	COD. NOME	0	COD. NOME	0
001. TETRIS	001	002. CONQUEST IN EUROPE	002	003. WEL OF LOSING	003	004. CALTEVANA	004
005. FLITE	005	004. SERVICE PLAY TENNIS	004	004. WEL OF THE WILD	004	005. CONYMA GREECE	005
006. DOUBLE STRAGON (HW)	006	005. BATTLE 3D	005	005. ENUS NAVY	005	006. SPYCON	006
007. CARPACCIO	007	006. KING OF THE BEST	006	006. BATTLE NAVY	006	007. TANKY CRACK	007
008. BOND: BONDY 40	008	007. KING SOUVATOR 3	007	007. DANIEL BROTHER WW	007	008. MAD DUCKS	008
009. PRINCE OF PERSIA	009	008. ROCK BROS	008	008. GUN BOSS (HW)	008	009. ART OF WAR	009
010. ACT FOR 8	010	009. WES DICE 1	009	009. GUN BOSS (HW)	009	010. DE HAAS	010
011. WINTER GAMES	011	010. NOROCOR 1	010	010. HAZEL BROTHERSON	010	011. WOLF BROTHERSON	011
012. WINTER GAMES	012	011. THE TIGER	011	011. HAZEL BROTHERSON	011	012. WOLF BROTHERSON	012
013. WINTER GAMES	013	012. TANK RASCOOY	012	012. HAZEL BROTHERSON	012	013. WOLF BROTHERSON	013
014. WINTER GAMES	014	013. MISSA CARRERA 700	013	013. HAZEL BROTHERSON	013	014. WOLF BROTHERSON	014
015. WINTER GAMES	015	014. MISSA DONEY (HW)	014	014. HAZEL BROTHERSON	014	015. WOLF BROTHERSON	015
016. WINTER GAMES	016	015. MADON	015	015. HAZEL BROTHERSON	015	016. WOLF BROTHERSON	016
017. WINTER GAMES	017	016. POLICIAL AMERICANO	016	016. HAZEL BROTHERSON	016	017. WOLF BROTHERSON	017
018. WINTER GAMES	018	017. DEFENSE OF CUBAN	017	017. HAZEL BROTHERSON	017	018. WOLF BROTHERSON	018
019. WINTER GAMES	019	018. WORLD CLASS OCEAN	018	018. HAZEL BROTHERSON	018	019. WOLF BROTHERSON	019
020. WINTER GAMES	020	019. TUBO COMPARISON	019	019. HAZEL BROTHERSON	019	020. WOLF BROTHERSON	020
021. WINTER GAMES	021	020. WAVE BOX	020	020. HAZEL BROTHERSON	020	021. WOLF BROTHERSON	021
022. WINTER GAMES	022	021. BARBARIAN	021	021. HAZEL BROTHERSON	021	022. WOLF BROTHERSON	022
023. WINTER GAMES	023	022. VESPERON	022	022. HAZEL BROTHERSON	022	023. WOLF BROTHERSON	023
024. WINTER GAMES	024	023. LIFE STRONGER	023	023. HAZEL BROTHERSON	023	024. WOLF BROTHERSON	024
025. WINTER GAMES	025	024. KITH VAN PRO SOCCER	024	024. HAZEL BROTHERSON	024	025. WOLF BROTHERSON	025
026. WINTER GAMES	026	025. BATTLE TECH 1	025	025. HAZEL BROTHERSON	025	026. WOLF BROTHERSON	026
027. WINTER GAMES	027	026. BATTLE TECH 2	026	026. HAZEL BROTHERSON	026	027. WOLF BROTHERSON	027
028. WINTER GAMES	028	027. BATTLE TECH 3	027	027. HAZEL BROTHERSON	027	028. WOLF BROTHERSON	028
029. WINTER GAMES	029	028. BATTLE TECH 4	028	028. HAZEL BROTHERSON	028	029. WOLF BROTHERSON	029
030. WINTER GAMES	030	029. BATTLE TECH 5	029	029. HAZEL BROTHERSON	029	030. WOLF BROTHERSON	030
031. WINTER GAMES	031	030. BATTLE TECH 6	030	030. HAZEL BROTHERSON	030	031. WOLF BROTHERSON	031
032. WINTER GAMES	032	031. BATTLE TECH 7	031	031. HAZEL BROTHERSON	031	032. WOLF BROTHERSON	032
033. WINTER GAMES	033	032. BATTLE TECH 8	032	032. HAZEL BROTHERSON	032	033. WOLF BROTHERSON	033
034. WINTER GAMES	034	033. BATTLE TECH 9	033	033. HAZEL BROTHERSON	033	034. WOLF BROTHERSON	034
035. WINTER GAMES	035	034. BATTLE TECH 10	034	034. HAZEL BROTHERSON	034	035. WOLF BROTHERSON	035
036. WINTER GAMES	036	035. BATTLE TECH 11	035	035. HAZEL BROTHERSON	035	036. WOLF BROTHERSON	036
037. WINTER GAMES	037	036. BATTLE TECH 12	036	036. HAZEL BROTHERSON	036	037. WOLF BROTHERSON	037
038. WINTER GAMES	038	037. BATTLE TECH 13	037	037. HAZEL BROTHERSON	037	038. WOLF BROTHERSON	038
039. WINTER GAMES	039	038. BATTLE TECH 14	038	038. HAZEL BROTHERSON	038	039. WOLF BROTHERSON	039
040. WINTER GAMES	040	039. BATTLE TECH 15	039	039. HAZEL BROTHERSON	039	040. WOLF BROTHERSON	040
041. WINTER GAMES	041	040. BATTLE TECH 16	040	040. HAZEL BROTHERSON	040	041. WOLF BROTHERSON	041
042. WINTER GAMES	042	041. BATTLE TECH 17	041	041. HAZEL BROTHERSON	041	042. WOLF BROTHERSON	042
043. WINTER GAMES	043	042. BATTLE TECH 18	042	042. HAZEL BROTHERSON	042	043. WOLF BROTHERSON	043
044. WINTER GAMES	044	043. BATTLE TECH 19	043	043. HAZEL BROTHERSON	043	044. WOLF BROTHERSON	044
045. WINTER GAMES	045	044. BATTLE TECH 20	044	044. HAZEL BROTHERSON	044	045. WOLF BROTHERSON	045
046. WINTER GAMES	046	045. BATTLE TECH 21	045	045. HAZEL BROTHERSON	045	046. WOLF BROTHERSON	046
047. WINTER GAMES	047	046. BATTLE TECH 22	046	046. HAZEL BROTHERSON	046	047. WOLF BROTHERSON	047
048. WINTER GAMES	048	047. BATTLE TECH 23	047	047. HAZEL BROTHERSON	047	048. WOLF BROTHERSON	048
049. WINTER GAMES	049	048. BATTLE TECH 24	048	048. HAZEL BROTHERSON	048	049. WOLF BROTHERSON	049
050. WINTER GAMES	050	049. BATTLE TECH 25	049	049. HAZEL BROTHERSON	049	050. WOLF BROTHERSON	050
051. WINTER GAMES	051	050. BATTLE TECH 26	050	050. HAZEL BROTHERSON	050	051. WOLF BROTHERSON	051
052. WINTER GAMES	052	051. BATTLE TECH 27	051	051. HAZEL BROTHERSON	051	052. WOLF BROTHERSON	052
053. WINTER GAMES	053	052. BATTLE TECH 28	052	052. HAZEL BROTHERSON	052	053. WOLF BROTHERSON	053
054. WINTER GAMES	054	053. BATTLE TECH 29	053	053. HAZEL BROTHERSON	053	054. WOLF BROTHERSON	054
055. WINTER GAMES	055	054. BATTLE TECH 30	054	054. HAZEL BROTHERSON	054	055. WOLF BROTHERSON	055
056. WINTER GAMES	056	055. BATTLE TECH 31	055	055. HAZEL BROTHERSON	055	056. WOLF BROTHERSON	056
057. WINTER GAMES	057	056. BATTLE TECH 32	056	056. HAZEL BROTHERSON	056	057. WOLF BROTHERSON	057
058. WINTER GAMES	058	057. BATTLE TECH 33	057	057. HAZEL BROTHERSON	057	058. WOLF BROTHERSON	058
059. WINTER GAMES	059	058. BATTLE TECH 34	058	058. HAZEL BROTHERSON	058	059. WOLF BROTHERSON	059
060. WINTER GAMES	060	059. BATTLE TECH 35	059	059. HAZEL BROTHERSON	059	060. WOLF BROTHERSON	060
061. WINTER GAMES	061	060. BATTLE TECH 36	060	060. HAZEL BROTHERSON	060	061. WOLF BROTHERSON	061
062. WINTER GAMES	062	061. BATTLE TECH 37	061	061. HAZEL BROTHERSON	061	062. WOLF BROTHERSON	062
063. WINTER GAMES	063	062. BATTLE TECH 38	062	062. HAZEL BROTHERSON	062	063. WOLF BROTHERSON	063
064. WINTER GAMES	064	063. BATTLE TECH 39	063	063. HAZEL BROTHERSON	063	064. WOLF BROTHERSON	064
065. WINTER GAMES	065	064. BATTLE TECH 40	064	064. HAZEL BROTHERSON	064	065. WOLF BROTHERSON	065
066. WINTER GAMES	066	065. BATTLE TECH 41	065	065. HAZEL BROTHERSON	065	066. WOLF BROTHERSON	066
067. WINTER GAMES	067	066. BATTLE TECH 42	066	066. HAZEL BROTHERSON	066	067. WOLF BROTHERSON	067
068. WINTER GAMES	068	067. BATTLE TECH 43	067	067. HAZEL BROTHERSON	067	068. WOLF BROTHERSON	068
069. WINTER GAMES	069	068. BATTLE TECH 44	068	068. HAZEL BROTHERSON	068	069. WOLF BROTHERSON	069
070. WINTER GAMES	070	069. BATTLE TECH 45	069	069. HAZEL BROTHERSON	069	070. WOLF BROTHERSON	070
071. WINTER GAMES	071	070. BATTLE TECH 46	070	070. HAZEL BROTHERSON	070	071. WOLF BROTHERSON	071
072. WINTER GAMES	072	071. BATTLE TECH 47	071	071. HAZEL BROTHERSON	071	072. WOLF BROTHERSON	072
073. WINTER GAMES	073	072. BATTLE TECH 48	072	072. HAZEL BROTHERSON	072	073. WOLF BROTHERSON	073
074. WINTER GAMES	074	073. BATTLE TECH 49	073	073. HAZEL BROTHERSON	073	074. WOLF BROTHERSON	074
075. WINTER GAMES	075	074. BATTLE TECH 50	074	074. HAZEL BROTHERSON	074	075. WOLF BROTHERSON	075
076. WINTER GAMES	076	075. BATTLE TECH 51	075	075. HAZEL BROTHERSON	075	076. WOLF BROTHERSON	076
077. WINTER GAMES	077	076. BATTLE TECH 52	076	076. HAZEL BROTHERSON	076	077. WOLF BROTHERSON	077
078. WINTER GAMES	078	077. BATTLE TECH 53	077	077. HAZEL BROTHERSON	077	078. WOLF BROTHERSON	078
079. WINTER GAMES	079	078. BATTLE TECH 54	078	078. HAZEL BROTHERSON	078	079. WOLF BROTHERSON	079
080. WINTER GAMES	080	079. BATTLE TECH 55	079	079. HAZEL BROTHERSON	079	080. WOLF BROTHERSON	080
081. WINTER GAMES	081	080. BATTLE TECH 56	080	080. HAZEL BROTHERSON	080	081. WOLF BROTHERSON	081
082. WINTER GAMES	082	081. BATTLE TECH 57	081	081. HAZEL BROTHERSON	081	082. WOLF BROTHERSON	082
083. WINTER GAMES	083	082. BATTLE TECH 58	082	082. HAZEL BROTHERSON	082	083. WOLF BROTHERSON	083
084. WINTER GAMES	084	083. BATTLE TECH 59	083	083. HAZEL BROTHERSON	083	084. WOLF BROTHERSON	084
085. WINTER GAMES	085	084. BATTLE TECH 60	084	084. HAZEL BROTHERSON	084	085. WOLF BROTHERSON	085
086. WINTER GAMES	086	085. BATTLE TECH 61	085	085. HAZEL BROTHERSON	085	086. WOLF BROTHERSON	086
087. WINTER GAMES	087	086. BATTLE TECH 62	086	086. HAZEL BROTHERSON	086	087. WOLF BROTHERSON	087
088. WINTER GAMES	088	087. BATTLE TECH 63	087	087. HAZEL BROTHERSON	087	088. WOLF BROTHERSON	088
089. WINTER GAMES	089	088. BATTLE TECH 64	088	088. HAZEL BROTHERSON	088	089. WOLF BROTHERSON	089
090. WINTER GAMES	090	089. BATTLE TECH 65	089	089. HAZEL BROTHERSON	089	090. WOLF BROTHERSON	090
091. WINTER GAMES	091	090. BATTLE TECH 66	090	090. HAZEL BROTHERSON	090	091. WOLF BROTHERSON	091
092. WINTER GAMES	092	091. BATTLE TECH 67	091	091. HAZEL BROTHERSON	091	092. WOLF BROTHERSON	092
093. WINTER GAMES	093	092. BATTLE TECH 68	092	092. HAZEL BROTHERSON	092	093. WOLF BROTHERSON	093
094. WINTER GAMES	094	093. BATTLE TECH 69	093	093. HAZEL BROTHERSON	093	094. WOLF BROTHERSON	094
095. WINTER GAMES	095	094. BATTLE TECH 70	094	094. HAZEL BROTHERSON	094	095. WOLF BROTHERSON	095
096. WINTER GAMES	096	095. BATTLE TECH 71	095	095. HAZEL BROTHERSON	095	096. WOLF BROTHERSON	096
097. WINTER GAMES	097	096. BATTLE TECH 72	096	096. HAZEL BROTHERSON	096	097. WOLF BROTHERSON	097
098. WINTER GAMES	098	097. BATTLE TECH 73	097	097. HAZEL BROTHERSON	097	098. WOLF BROTHERSON	098
099. WINTER GAMES	099	098. BATTLE TECH 74	098	098. HAZEL BROTHERSON	098	099. WOLF BROTHERSON	099
100. WINTER GAMES	100	099. BATTLE TECH 75	099	099. HAZEL BROTHERSON	099	100. WOLF BROTHERSON	100

APLICATIVOS PARA PC XT/AT - DOMINIO PUBLICO

COD. NOME	0	COD. NOME	0	COD. NOME	0	COD. NOME	0
001. IMAGEPI - cria figura geométrica 2D	001	002. FONTEC - cria fonte de texto	002	003. BLOCK - sistema de jogos	003	004. TOUCH - sistema de texto	004
005. BOND: BONDY 40	005	004. FONTEC - cria fonte de texto	004	005. BLOCK - sistema de jogos	005	006. TOUCH - sistema de texto	006
006. BOND: BONDY 40	006	005. FONTEC - cria fonte de texto	005	006. TOUCH - sistema de jogos	006	007. TOUCH - sistema de texto	007
007. BOND: BONDY 40	007	006. FONTEC - cria fonte de texto	006	007. TOUCH - sistema de jogos	007	008. TOUCH - sistema de texto	008
008. BOND: BONDY 40	008	007. FONTEC - cria fonte de texto	007	008. TOUCH - sistema de jogos	008	009. TOUCH - sistema de texto	009
009. BOND: BONDY 40	009	008. FONTEC - cria fonte de texto	008	009. TOUCH - sistema de jogos	009	010. TOUCH - sistema de texto	010
010. BOND: BONDY 40	010	009. FONTEC - cria fonte de texto	009	010. TOUCH - sistema de jogos	010	011. TOUCH - sistema de texto	011
011. BOND: BONDY 40	011	010. FONTEC - cria fonte de texto	010	011. TOUCH - sistema de jogos	011	012. TOUCH - sistema de texto	012
012. BOND: BONDY 40	012	011. FONTEC - cria fonte de texto	011	012. TOUCH - sistema de jogos	012	013. TOUCH - sistema de texto	013
013. BOND: BONDY 40	013	012. FONTEC - cria fonte de texto	012	013. TOUCH - sistema de jogos	013	014. TOUCH - sistema de texto	014
014. BOND: BONDY 40	014	013. FONTEC - cria fonte de texto	013	014. TOUCH - sistema de jogos	014	015. TOUCH - sistema de texto	015
015. BOND: BONDY 40	015	014. FONTEC - cria fonte de texto	014	015. TOUCH - sistema de jogos	015	016. TOUCH - sistema de texto	016
016. BOND: BONDY 40	016	015. FONTEC - cria fonte de texto	015	016. TOUCH - sistema de jogos	016	017. TOUCH - sistema de texto	017
017. BOND: BONDY 40	017	016. FONTEC - cria fonte de texto	016	017. TOUCH - sistema de jogos	017	018. TOUCH - sistema de texto	018
018. BOND: BONDY 40	018	017. FONTEC - cria fonte de texto	017	018. TOUCH - sistema de jogos	018	019. TOUCH - sistema de texto	019
019. BOND: BONDY 40	019	018. FONTEC - cria fonte de texto	018	019. TOUCH - sistema de jogos	019	020. TOUCH - sistema de texto	020
020. BOND: BONDY 40	020	019. FONTEC - cria fonte de texto	019	020. TOUCH - sistema de jogos	020	021. TOUCH - sistema de texto	021
021. BOND: BONDY 40	021	020. FONTEC - cria fonte de texto	020	021. TOUCH - sistema de jogos	021	022. TOUCH - sistema de texto	022
022. BOND: BONDY 40	022	021. FONTEC - cria fonte de texto	021	022. TOUCH - sistema de jogos	022	023. TOUCH - sistema de texto	023
023. BOND: BONDY 40	023	022. FONTEC - cria fonte de texto	022	023. TOUCH - sistema de jogos	023	024. TOUCH - sistema de texto	024
024. BOND: BONDY 40	024	023. FONTEC - cria fonte de texto	023	024. TOUCH - sistema de jogos	024	025. TOUCH - sistema de texto	025
025. BOND: BONDY 40	025	024. FONTEC - cria fonte de texto	024	025. TOUCH - sistema de jogos	025	026. TOUCH - sistema de texto	026
026. BOND: BONDY 40	026	025. FONTEC - cria fonte de texto	025	026. TOUCH - sistema de jogos	026	027. TOUCH - sistema de texto	027
027. BOND: BONDY 40	027	026. FONTEC - cria fonte de texto	026	027. TOUCH - sistema de jogos	027	028. TOUCH - sistema de texto	028
028. BOND: BONDY 40	028	027. FONTEC - cria fonte de texto	027	028. TOUCH - sistema de jogos	028	029. TOUCH - sistema de texto	029
029. BOND: BONDY 40	029	028. FONTEC - cria fonte de texto	028	029. TOUCH - sistema de jogos	029	030. TOUCH - sistema de texto	030
030. BOND: BONDY 40	030	029. FONTEC - cria fonte de texto	029	030. TOUCH - sistema de jogos	030	031. TOUCH - sistema de texto	031
031. BOND: BONDY 40	031	030. FONTEC - cria fonte de texto	030	031. TOUCH - sistema de jogos	031	032. TOUCH - sistema de texto	032
032. BOND: BONDY 40	032	031. FONTEC - cria fonte de texto	031	032. TOUCH - sistema de jogos	032	033. TOUCH - sistema de texto	033

Jogos em computador

Esqueça tudo o que já leu ou viu sobre criação de jogos em computador. Se você é do ramo (entenda-se chegado num game) e quer ir além do simples ato solitário de jogar, não vire a página antes de ler este artigo

Renato Degiovani

O começo foi mais ou menos assim: não dava para evitar, afinal estava tudo lá mesmo. O micro, o monitor, o teclado e, quem sabe até mesmo um joystick. Então, como resistir à tentação de rodar um "joguinho" só para ver como funcionava a coisa? É como na vida real. Depois da primeira vez fica impossível não querer mais. Quando você percebeu, já havia se transformado num "fissurado em games". Estou certo ou errado?

Bem, se estou certo - e tenho plena certeza disso - então vamos em frente. Depois desta iniciação você se tornou um jogador freqüente. Fala o mesmo idioma que a maioria dos usuários de micros e, de vez em quando, até se arrisca quebrar um ou outro recorde. Ainda estou acertando? Continuemos, então. Você tem acesso aos lançamentos do mercado e nota que a qualidade dos jogos vem aumentando muito. São produções de fazer inveja ao cinema. É ou não é (pelo menos ao falecido cinema nacional). Você está tão entusiasmado com esse ramo da informática que começa a imaginar o dia em que os jogos saltarão do vídeo para a tridimensionalidade da sua casa - refiro-me àqueles papos de holografia, realidade virtual, inteligência artificial, etc, etc, etc.

Mas, enquanto tudo isso não acontece você vai se divertindo mesmo é com as novidades que aparecem. Está achando que isso é pouco? Considera que alguns jogos poderiam ser melho-

res, mais bem resolvidos? Já esgotou a sua paciência com aquele jogo de simulação de Fórmula 1 e quer algo mais fantástico, mais emocionante? Não quer esperar pelo ano 2050, quando então os jogos serão reais (ou quase)?

Você só tem uma saída: faça você mesmo o seu maravilhoso jogo. É fácil! E tem mais: é muito mais divertido do que jogar - já pensou no sucesso que faria presenteando um amigo com um game feito por você mesmo?

Já sei, está achando que não é capaz e que seu conhecimento sobre programação não é suficiente nem para começar. Concordo com você e ainda digo mais: numa escala de 1 a 100 a sua nota, como autor, seria negativa em pelo menos 50 pontos. E sabe por que? Você pelo menos já tentou escrever um jogo em computador (não vale aquele de adivinhar o número)? Já?? Não???

Não importa, pois se você tivesse tentado algo e se tivesse algum resultado, a tribo inteira dos micreiros já estaria sabendo pelo menos o seu nome. É isso mesmo: quem escreve jogos de computador atinge os "píncaros da glória" (gostou dessa??? então o que está esperando para ler este artigo com um pouco mais de atenção!!!

Bem, vamos lá (espero que já tenha me perdoado pela nota negativa). Pegue um pedaço de papel e escreva o seguinte: EU VOU CRIAR UM JOGO DE COMPUTADOR. Coloque a data e assinie embaixo.

Note que não foi pedido nem prazo e nem foi especificado que tipo de jogo você DEVERÁ fazer. A escolha é toda sua. Vá em frente e escolha um tema.

Já escolheu? Ainda não? Estou esperando... Muito bem, seja lá o que você queira fazer o seu segundo passo para o sucesso já foi dado (o primeiro passo foi aguentar a leitura deste artigo até aqui).

Agora que noventa por cento do jogo já foi feito (é isso mesmo) então vamos descansar um pouco e bater um "papo sério" sobre programação. Já sei, você só conhece (e muito mal) o Basic, não é mesmo? Sorte sua, pois assim você não perderá seu precioso tempo tentando fazer um programa acadêmico e que no final resulte numa chatura de torrar o cérebro.

Conhecimentos sobre outras linguagens serão bem vindos (mas não se desespere pois nada na vida é essencial, a não ser um montão de coisas).

Você conhece e domina Assembler? Gênio, fantástico, sensacional, etc. Você é um cara de sorte, ou louco, ou ainda ambas as coisas. Tá bem, eu estou brincando e fazendo piadas (meio sem graça, reconheço), mas isso tudo tinha um só objetivo: convencer você de que é uma experiência maravilhosa conseguir criar um jogo, do começo ao fim. Sentir que, independentemente do grau de conhecimento técnico que possua, pelo menos um jogo você "deu conta" de executar.

E, para fazer um jogo do começo ao fim a primeira coisa a ser feita é decidir fazê-lo. Gostou dessa? É isso

mesmo. Se você chegou até aqui e quer continuar em frente, então não perca mais tempo, acomode-se melhor em sua cadeira, relaxe e vamos dar um passeio pelo fantástico mundo da criação de jogos em computador (agora é pra valer).

UM POUCO DE BOM SENSO

Em primeiro lugar, você precisa certificar-se que já superou aquela fase de achar que irá criar o melhor jogo da década. Não vai e vou explicar os motivos.

Um jogo comercial é produzido por equipes que chegam a ser compostas por dezenas de profissionais altamente qualificados. Além disso eles ganham para fazer esse trabalho e tem todo o seu tempo disponível para realizar as etapas necessárias à criação propriamente dita. Tenho certeza que seu caso não é o de competir com esse pessoal, não é mesmo? Então, o que nós, pobres mortais terceiomundistas, podemos fazer? Desistir?. A resposta é um redundante NÃÃÃÃOOOOO!!!!!!

Os produtores comerciais dispõem sim de estruturas grandes e complexas, equipes treinadas e todos os tipos de equipamentos possíveis e imagináveis. Isto implica em um vultoso investimento (grana, dinheiro, cacau, money, etc). Então, esse pessoal não pode errar, ou seja, quando eles produzem um jogo o dito cujo TEM QUE fazer sucesso (sucesso = vender muito = faturar muita grana).

Os termos desta equação são tão grandes hoje em dia que, para evitar uma furada, é preciso gastar mais grana ainda pra convencer todo mundo que aquele lançamento é mesmo uma maravilha. Vale matérias pagas em revistas e jornais especializados, paparicar jornalistas e analistas, etc, etc, etc. Isto chama-se marketing.

Este não é certamente nosso caso. Queremos apenas e tão somente escrever um joguinho como entretenimento e, quem sabe até, receber alguns elogios dos colegas. E já que este é definitivamente o nosso caso, vamos lá. Lápis e papel na mão...

EM PRIMEIRO LUGAR

Não complique, simplifique. De nada adianta tentar escrever a saga do si da babilônia, com um milhão de feitos sonoros e gráficos se você não

tem tempo para isso (vamos chamar nossa ignorância de falta de tempo, tá legal?). Pense em algo mais simples, por exemplo um quebra-cabeça (quando você parar de rir, continue a leitura só mais um pouco).

Outro dia, ao visitar uns amigos, encontrei-os há horas tentando resolver um quebra-cabeça meio sem graça. O jogo era realmente bobinho, mas o que fazia sucesso era uma foto digitalizada, dividida em diversas partes, que ia sendo apresentada conforme o jogador resolvesse cada quebra-cabeça. Se demorasse muito na resolução, um determinado pedaço da foto sumia. Acho que nem preciso dizer que, na verdade, o sucesso mesmo estava na garota nua da foto. Pelo menos eu acho que era isso pois até hoje eles não resolveram todos os quebra-cabeças e portanto...

Isto nos mostra que, além de mulher nua fazer muito sucesso, não é propriamente o jogo que prende o jogador, mas o que ele trás implícito em seu andamento.

Lembro-me de um jogo do 21 que era fantástico. Não o jogo propriamente dito, mas como ele fora resolvido. O jogo do 21 é aquele famoso onde existem 21 palitos e cada jogador (humano versus computador) pode retirar até três. Ganha quem retirar os últimos. O jogo em questão havia trocado palitos por robôs (seu nome era Androide NIM). Um robô especial se encarregava de eliminar os robôs retirados do jogo, usando para isso uma pistola laser. A graça estava na animação, produzida como um efeito especial.

Voltando ao nosso assunto, não faça economia cerebral e dê uma boa balançada em sua cabeça. Tente fazer o cérebro "pegar no tranco" e comece a rabiscar idéias, nomes de jogos, brincadeiras, etc. Tudo o que você achar engraçado deve constar desta lista - se você teve infância, ou se ainda está nela, tente se lembrar das brincadeiras. Algumas podem até resultar em bons jogos.

Outra coisa, não pense que jogos como batalha naval, velha, forca etc já estão mais mortos do que vivos e nada mais tem a nos oferecer, a não ser num museu do software. Nada disso.

Não faz muito tempo que um jogo, chamado ARKANOID, fazia o delírio da galera. Sabe quem é esse jogo? O ve-

lho paredão, tipo tele-jogo Philco da década de setenta. Pois então, vê como ainda tem muita coisa pra fazer?

COMECE PELO COMEÇO

Tente organizar melhor suas idéias. Escreva tudo o que lhe vier na mente. Faça esboços, rabiscos, etc, etc, etc. Mas lembre-se sempre que, antes de iniciar a fase de programação, você precisará ter realmente decidido o que irá fazer. Já vi muitos "autores", depois de perderam meses de trabalho, chegarem a conclusão que o resultado não passava de uma droga, quando chegavam a algum resultado.

Se já passou por tudo isso e ainda está disposto a trabalhar, então comece a pesquisar os produtos que o mercado lhe oferece para auxiliá-lo na fase de programação. Existem diversos programas que são, na verdade, editores de jogos. Eles alcançaram um desenvolvimento incrível nos dias atuais e não se pode mais abrir mão de um punhado deles. Descrevê-los aqui nos obrigaria a estender esta artigo por mais umas dez páginas e não é esse nosso propósito.

Não querendo usar esses pacotes, parta para a programação propriamente dita. Lembre-se que a escolha da linguagem é o ponto crítico do negócio. Esqueça o que todo mundo diz sobre esta ou aquela linguagem e use uma que, de preferência, você conheça razoavelmente bem.

Se nunca teve contato com o Assembler, esqueça-o. Se nunca conseguiu entender C, ignore-o. Se só o que você sabe é Basic, bem... vá lá, afinal o Quick Basic está deixando muita linguagem nobre no chinelo. Agora, por favor, Clipper e dBase nem pensar...

ENFIM,

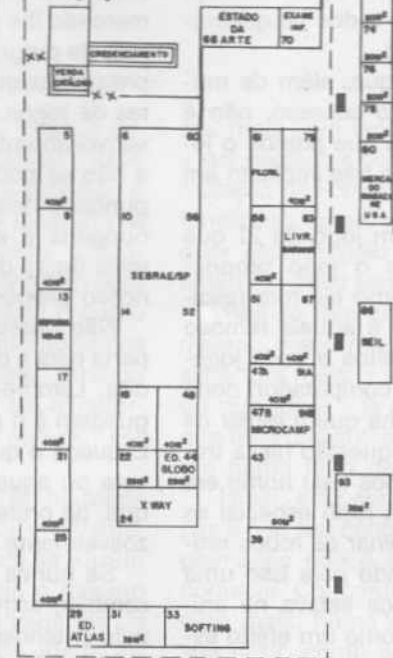
Pois muito bem, se você chegou até aqui e nem por isso sente-se tentado a criar seu próprio "joguinho", sorry. É uma pena pois está perdendo uma diversão e tanto e, de quebra, deixando de lado um passatempo capaz de lubrificar os cérebros mais empoeirados.

Caso sua imaginação já esteja em modo turbo, rodando a 50 Mhz, vá em frente e não se esqueça: se precisar estaremos aqui mesmo, nesta bat revista e neste bat endereço. Quem sabe, num dia desses você estará mandando aos amigos um game by você mesmo.

ENTRADA EXPOSITORES (P1)

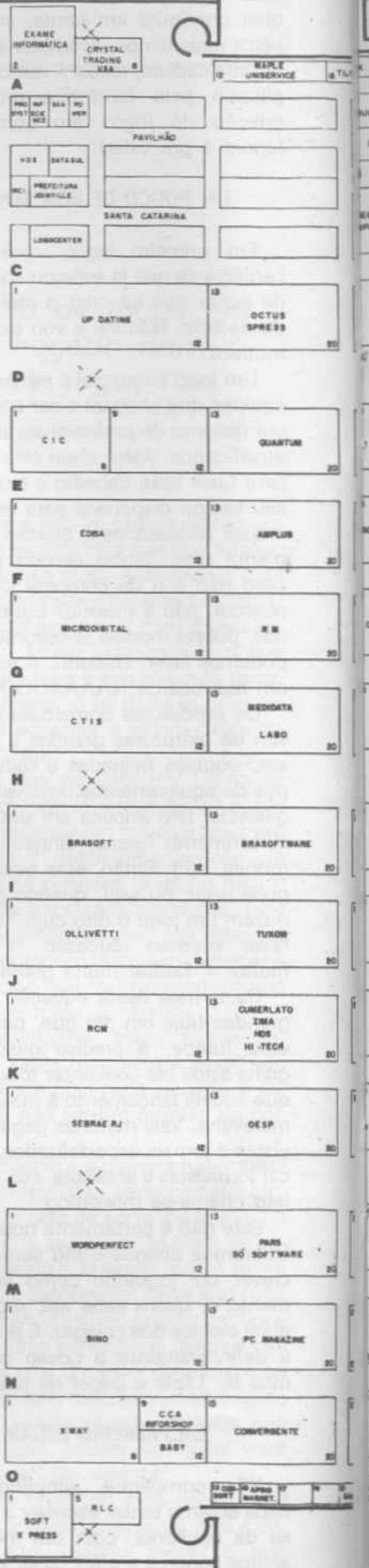
ACESSO PRINCIPAL

ACESSO DIRETO / ACESSO NÃO CREDENCIADOS



ACESSO 6º CIST

ENTRADA EXPOSITORES (P2)



Fenayoft '92

LATOR		32 SETTING		INFORMÁTICA		INFORMÁTICA		INFORMÁTICA	
25 PLUS		29 MITSUBISHI		33 TROPICOM		37 OFICINA SOFTWARE		41 COMPUFOT	
24 DATAPRO		28 NEWARE AWARD		36 THORNIX		34 NIX		40 ANACOM SOFTWARE	
23 L.M.K.		25 ALEXIAR		33 POLAROID		37 RENOVA LOGRAMA		41 FELLOW	
24 ATRAVEZADOR		29 STARLASER		36 BWS		38 COMPACT		40 DATAVIEW	
27 DINEP		FORMA LASER WINTER		33 ENSTL		38 MULTISOLUÇÕES			
26 FORMA QUARK EXPRESS		30		38		44		43	
27 SCOPUS		28 NS MICRO		33		40		51	
27 TROON		29 L.T.C.		33		40		51	
24 DATAMACE		32		33		40		51	
25 ABC TI		29 EDITORA CAMPUS		33		40		51	
24		32		33		40		51	
27 MICROSEA		28 HANAMA		33		40		51	
26		32		33		40		51	
29 WLD WEST		30 FÁCIL		33		40		51	
28		32		33		40		51	
29 INTERCOMP		30 PCL		33		40		51	
28		32		33		40		51	
25 EXACTUS		29 SISPRO		33		40		51	
24 KERNEL		28 METHODS		33		40		51	
24		32		33		40		51	
27 BRYDATA		28 SPA		33		40		51	
26		32		33		40		51	
27 HAMON BOOKS		28 VISTA		33		40		51	
26		32		33		40		51	
25 PRIMA		29 TECHNOGRAF		33		40		51	
24 LIBBY		28 COMEXT		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25 KÓLO		29 TASK		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	
25		29		33		40		51	
24		32		33		40		51	

P3
P4
P5
P6





FENASOFT'92

6º Congresso Internacional
da Tecnologia do Software,
Telemática e Informação
Parque Anhembi - São Paulo

21 a 24 de Julho

SEMINÁRIOS

1

NEUROCOMPUTAÇÃO - A TECNOLOGIA BASEADA EM REDES NEURAIS ARTIFICIAIS

Redes Neurais é uma tecnologia emergente no campo da Inteligência Artificial que simula mecanismos de aprendizagem e funcionamento do cérebro humano.

COORDENAÇÃO: SIA-SMI INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

2

INFORMÁTICA NA MEDICINA

Este Seminário visa apresentar aos profissionais da área da saúde, mecanismos de aperfeiçoamento nas atividades desenvolvidas a partir do uso da informática.

COORDENAÇÃO: KERNEL INFORMÁTICA

3

RIGHTSIZING

Este seminário tem por objetivo apresentar mecanismos para dimensionamento e definição de software e hardware para atender as necessidades de processamento de informação da sua empresa.

COORDENAÇÃO: CONSIST CONSULTORIA, SISTEMAS E REPRESENTAÇÕES LTDA.

4

WINDOWS

Neste Seminário sobre Windows e suas soluções a Microsoft estará apresentando a versão 3.1, Windows N.T, novos lançamentos e tendências de uso de multimídia e Pen Windows.

COORDENAÇÃO: MICROSOFT INFORMÁTICA LTDA.

5

ADMINISTRAÇÃO EFICIENTE NA PEQUENA E MÉDIA EMPRESA

Neste Seminário serão apresentados mecanismos de organização administrativa, a utilização da informática, além de perspectivas e tendências futuras de administração de pequena e média empresa.

COORDENAÇÃO: SIX/TIL - INFORMÁTICA LTDA.

6

MULTIMÍDIA: ESTADO DA ARTE E IMPLEMENTAÇÃO

O Seminário tem como objetivos a demonstração de uma visão integrada ao estágio de desenvolvimento desta tecnologia no Brasil, O Estado da Arte nos países desenvolvidos e os aspectos envolvidos na criação de uma aplicação em multimídia.

COORDENAÇÃO: AXION TECNOLOGIA

7

OPEN SYSTEMS: TECNOLOGIA E APLICAÇÕES PARA UNIX

Este Seminário de Unix tem como objetivos a identificação da importância e o papel dos sistemas abertos, interfaces gráficas, tendências do mercado, além de mecanismos de integração com ambiente DOS e Windows.

COORDENAÇÃO: SCO-THE SANTA CRUZ OPERATION INC.

8

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: SISTEMAS BASEADOS EM CONHECIMENTOS

Neste Seminário serão apresentados os conceitos básicos de inteligência artificial, sistemas baseados em regras, técnicas de aquisição de conhecimento, seleção de aplicações, estratégias empresariais e os cenários do mercado mundial.

COORDENAÇÃO: SPECTRUM ENGENHARIA LTDA.

9

PUBLISHING: A INDÚSTRIA DA EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Neste Seminário serão abordados os aspectos específicos do uso do Desktop Publishing em cada um dos principais ramos da aplicação, metodologia necessária ao sucesso da implantação, tendências mundiais e soluções disponíveis.

COORDENAÇÃO: MULTISOLUÇÕES INFORMÁTICA LTDA.

10

REDES

Neste Seminário serão abordados redes locais e de larga distância, integração e gerência de redes e o futuro neste segmento. Além de experiências de sucesso de grandes usuários.

COORDENAÇÃO: DIGITAL EQUIPMENT DO BRASIL

11

ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS DE INFORMÁTICA

Este Seminário tem por objetivo mostrar aos participantes oriundos da área de Recursos Humanos e de Informática os conceitos e mecanismo apropriados para o planejamento e treinamento empresarial em informática.

COORDENAÇÃO: COMPUCENTER LTDA.

Os Seminários irão ocorrer nos quatro dias do evento sempre na parte da manhã com duração integral de 12 horas divididos numa carga diária de 3 horas. Foram escolhidos de acordo com as principais áreas de interesse dos congressistas e a conjuntura do atual setor de informática. As Palestras Nacionais e Internacionais com duração de 1 hora e 30 minutos cada, ocorrerão nos quatro dias na parte da tarde e acompanhadas de Painéis, Workshops e Eventos Especiais.

PALESTRAS

MULTIMÍDIA

Neste assunto estamos associando as palestras que envolvem multimídia, tratamento de imagens, publishing e computação gráfica. Os eventos selecionados estarão tratando das plataformas de trabalho, tendências e a integração no desenvolvimento dos processos de hardware, software e ferramentas adequadas ao mercado brasileiro

1

REDES/CONECTIVIDADE

Na área de Redes e Conectividade a preocupação foi a apresentação de soluções disponíveis ao mercado brasileiro, metodologias e caminhos futuros no uso e integração de Redes e Computadores, além da alternativa de viabilização de conectividade após a abertura de mercado.

2

AUTOMAÇÃO

Com relação a Automação, foram selecionadas palestras nas áreas industrial, bancária, comercial e administrativa. Serão apresentados temas relativos a plataformas de hardware e software utilizados, ferramentas, tecnologias disponíveis e casos práticos.

3

GERÊNCIA E ADMINISTRAÇÃO

Neste assunto foram relacionadas as palestras relativas a identificação de tendências mundiais, metodologias de trabalho, mecanismos de fomento, legislação de informática, tecnologias emergentes e processos de gerenciamento de tecnologia e profissionais de informática.

4

TECNOLOGIA APLICADA AO DESENVOLVIMENTO

As palestras relacionadas neste assunto estão identificadas com as tecnologias aplicadas ao desenvolvimento de Software. Foram agrupados temas relativos a metodologias, ferramentas, linguagens, produtos e apresentação de casos práticos.

5

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL/SISTEMAS ESPECIALISTAS

As palestras relativas aos Sistemas Especialistas e Inteligência Artificial têm como objetivo, relacionar metodologias utilizadas, tecnologias disponíveis, ferramentas em uso, soluções e casos práticos.

6

UNIX/SISTEMAS ABERTOS

Com relação aos Sistemas Abertos foram selecionadas palestras que indicarão tendências futuras, alternativas tecnológicas disponíveis, metodologias aplicadas e soluções identificadas.

7

WINDOWS

O crescimento e a difusão acelerada do Windows acompanhada da realização do Salão "ALL WINDOWS" na Fenasoftware, serão completados com palestras que vão avaliar tendências, comparar tecnologias, apresentar soluções, novas versões e lançamentos de produtos relacionados.

8

FICHA DE INSCRIÇÃO

NOME:

EMPRESA:

ENDEREÇO COMERCIAL:

CIDADE: UF: CEP: FONE:

DESEJO RECEBER INFORMAÇÕES SOBRE A FENASOFT
 DESEJO RECEBER VISITA DE REPRESENTANTE COMERCIAL

COLOQUE ABAIXO O Nº DO SEMINÁRIO ESCOLHIDO

INSCRIÇÃO US\$ 500,00

- Além disso, você ganha os anais do congresso e a cópia do FACIL 6.0 D
 - Ervie sua inscrição, juntamente com um cheque nominal para FENASOFT Feiras Comerciais Ltda., Depto. de Congressos, Rua Hungria, 674 - Jardim Paulistano - 01455 - São Paulo - SP.
 PABX (011)815-4011-Fax: (011)212-0381
 Tels.: (011)814-4119/815-8574/815-1368

Usando o DEBUG

Conheça todo o potencial do DEBUG do DOS, usando-o como um montador Assembler

Cesar Valmor Schneider

O utilitário DEBUG do DOS normalmente não é muito utilizado. Este artigo visa a mostrar seu potencial. O debug pode ser utilizado para criar pequenos programas COM que podem ser bastante úteis. Por exemplo, digitando a seqüência a seguir ao estar no prompt do debug (-) (comentários à direita não digitar; digitar apenas o que está em maiúsculo, teclando ENTER após a linha):

```
A          inicia a codificação Assembler
MOV AH,05  serviço 05 - impressora
MOV DL,1E  byte 1Eh = chr$(30)
INT 21    chama int 21 - dos
MOV DL,34  byte 34h = chr$(52)
INT 21    chama int 21 - dos
INT 20    int 20 termina programa
          linha em branco, termina
R CX      alterar valor de CX
OC        tamanho do programa (12)
N COMPRIE.COM n define nome de arquivo
W         W grava
Q         q sai do debug
```

Note que à esquerda aparecem os endereços de memória onde está sendo colocado o programa (compilado a partir do que se digitou), e que todos os valores no debug são em HEXA. Os endereços iniciam em 0100h porque os 256 primeiros bytes (100h) são reservados para o PSP (Prefixo Segmento de Program).

A seqüência acima gera o programa COMPRIE.COM, que comanda a impressora para trabalhar em modo comprimido 16 CPP. Este programa é bastante útil (além de ser compacto) para programar rapidamente a impressora ligada ao micro. Isto mostra que o DEBUG é bastante poderoso se soubermos utilizar seu potencial. Outro exemplo:

```
A          assembler
MOV AX,0003 ah=00, al=03 modo de vídeo 3
INT 10     serviço 00 da int 10 do bios
MOV CX,0607 ch=06 linha inicial cl=07 final
```

```
MOV AH,01  do serviço 01 definir cursor
INT 10     da int 10 da bios
INT 20     termina programa
          linha em branco, fim assembler
R CX      definir valor de CX para salvar
OE        OE = 14 em hexa
N NORMAL.COM nome é normal.com
W         grava
Q         sai do debug
```

Neste caso é criado um pequeno programa (14 bytes) que retorna o modo de vídeo 3 (80x25 colorido) e o tamanho do cursor padrão do DOS. Ele pode ser útil após ter sido executado algum outro programa ou jogo que altere o modo de vídeo e principalmente o cursor-padrão. Outro exemplo:

```
A          assembler
MOV DX,0040 coloca o segmento em dx
MOV DS,DX  e move para ds
MOV BX,0072 coloca o deslocamento em bx
MOV WORD PTR [BX],1234
          0040:0072 passa para 1234
JMP FFFF:0000 salta para o bios (int 19)
          linha em branco, fim assembler
R CX      coloca quantidade em cx
11        17 bytes de programa
N         RESET.COM nome do arquivo
W         grava
Q         sai do debug
```

Agora criamos um programa chamado RESET.COM, que serve para dar um reset no PC, como teclando CTRL+ALT+DEL. Ele pode ser utilizado em arquivos BATCH para resetar o sistema se necessário. Outro exemplo:

```
A          assembler
MOV DX,03D9 endereço da porta de vídeo
IN AL,DX  lê o byte da porta em al
OR AL,02  aciona o segundo bit
OUT DX,AL reescreve o valor na porta
INT 20    termina o programa
```

R CX	fim assembler
9	valor de cx
N	9 bytes
W	BORDA.COM gravar em arquivo
Q	salva
	sai do debug

O programa criado acima (BORDA.COM) coloca uma borda no modo texto do PC. Este artifício não pode ser conseguido utilizando os serviços normais de vídeo. No caso acima, é utilizada a porta 3D9h (Registrador de Seleção de Cor) para mudar a borda para verde. Para obter borda azul use OR AL,01 e para vermelho use OR AL,04. Adicionando aos bytes de cor 08h, obtém-se o atributo de intensidade (ex.:OR AL,0A borda verde intensificada). Outro exemplo:

A	assembler
MOV DX,0061	coloca em dx o endereço hexa
IN AL,DX	lê em al o valor da porta 61h
OR AL,03	bits baixo=1 (liga alto-falante)
OUT DX,AL	retorna o valor na porta
MOV DX,0043	coloca em dx o endereço hexa
MOV AL,86	coloca o valor b6 em al
OUT DX,AL	envia (prepara temporizador)
MOV BX,FFFF	inicializa bx em ffff
MOV AX,BX	move bx para ax
MOV DX,0042	porta 42 (onde se envia freq.)
OUT DX,AL	envia parte baixa (al)
MOV AL,AH	move parte ah para al
OUT DX,AL	envia parte alta
DEC BX	decrementa bx
CMP BX,+20	compara bx com 20h
JNZ 0110	se for diferente salta para 0110
MOV DX,0061	mesmo processo do início
IN AL,DX	lê o valor da porta 61 em al
AND AL,FC	desliga os bits baixos
OUT DX,AL	o que desativa alto-falante
INT 20	termina programa
	linha em branco, fim assembler
R CX	valor de cx
28	28 hexa a salvar
N MUSICA.COM	arquivo nome
W	salvar
Q	sair do debug

O exemplo acima cria um pequeno programa de 40 bytes que demonstra o uso das portas do PC para produzir som. O efeito é ao contrário, ou seja, quanto menor for o valor enviado à porta 42h, maior será a frequência gerada no alto-falante. O efeito começa bem grave e passa para o agudo.

Para criar um arquivo-imagem, utilizamos um arquivo .PIC no format BSAVE (Basic). Este formato apresenta em seus primeiros 7 bytes informações utilizadas pelo Basic, como tipo de tela, etc. Na verdade, se tirarmos estes 7 bytes, teremos uma imagem pura de tela, isto é, ela pode ser movida diretamente para a memória de vídeo do PC. Outros formatos de arquivo-imagem podem ser utilizados,

porém é necessário que tenham 7 bytes em seu início não sendo usados pela imagem de tela. Mais adiante veremos o por que disto. Se você tiver um arquivo-imagem puro (cópia de tela), pode criar com o copy um pequeno arquivo de 7 bytes (podem ser espaços em branco) e inseri-lo no início usando o comando copy do DOS com o o parâmetro /B (binário).

Exemplo: COPY MEUARQ + IMAGEM NOVOARQ

MEUARQ é o arquivo criado com 7 bytes,
IMAGEM é o arquivo original
NOVOARQ é o arquivo que conterá a soma dos dois

Alguns programas gráficos possibilitam criar e editar arquivos no formato BSAVE e portanto podem ser utilizados para criar as imagens. Um deles é o STORY BOARD PLUS da IBM. Pode-se também criar a tela em Basic. Neste caso, basta colocar no programa, após a imagem estar na tela, os comandos:

```
DEF SEG=&HB800
BSVE "IMAGEM.PIC",0,&H4000
```

Quando você tiver o arquivo-imagem, digamos IMAGEM.PIC, você já pode criar os arquivos COM. Com o arquivo-imagem no diretório corrente e ao prompt do DEBUG, digite:

N	IMAGEM.PIC n define nome de arquivo
L	l pede para ler
A	a para assembler
JMP 4107	salta para 4107, pula a imagem
	linha em branco, termina assembler
A 4107	assembler no endereço 4107
MOV AH,0F	Of testa modo de vídeo atual
INT 10	através da int 10h
CMP AL,07	compara al (modo atual) com 07
JZ 412D	se for (B&W) salta para fim
MOV AH,00	00 em ah (def modo vídeo)
PUSH AX	salva ax com al (modo anterior)
MOV AX,0005	ah=0, al=5 modo 320x200
INT 10	troca modo para o acima
MOV AX,B800	segmento de vídeo em ax
MOV ES,AX	move o valor de ax para es
KOR DI,DI	di para 0
MOV SI,0107	si (índice) 0107, pula 7 bytes
MOV CX,2000	cx=nro de words a mover
REPZ	repete até 0
MOVSW	move words de ds:si para es:di
MOV AH,00	serviço de ler tecla
INT 16	dá int de teclado (aguarda)
POP AX	restaura ax com modo antes
INT 10	restaura modo vídeo anterior
INT 20	Int 20 termina programa
	linha em branco, fim assembler
R CX	passa valor de cx

402F

N IMAGEM.COM

W

Q

para qt de bytes a gravar
nome do arquivo é imagem.com
salva
sai do debug

Neste ponto, se tudo estiver correto, você tem um programa chamado IMAGEM.COM, que quando carregado, mostra a imagem na tela e aguarda que se pressione uma tecla qualquer para retornar ao DOS e ao modo de vídeo anterior. Com este procedimento pode-se criar arquivos-imagem para serem colocados no AUTOEXEC.BAT mostrando uma imagem gráfica toda vez que o micro for ligado. O que acontece no programa é que o comando A inicial passa a assembler sobre os primeiros bytes do arquivo IMAGEM.PIC. O comando colocado é um saldo JUMP (JMP 4107), fazendo com que a execução salte para este endereço. Depois passamos a assembler no endereço 4107 (depois da imagem), onde é colocado o programa propriamente dito. Pode-se perceber em todos estes programas que a quantidade de bytes a ser salvos corresponde ao complemento da instrução que viria após a última menos 100h. Isto é, após digitar a instrução INT 20 do programa, a próxima linha deverá ser 7777:412F.

Para criar programas mais completos, é necessário tomar cuidado com os JUMPs(saltos)pois um endereço errado pode causar queda do sistema. O DEBUG pode também ser utilizado para verificar algum dos programas criados, bem como, para observar o código Assembler de outros programas, interrupções e serviços do BIOS. Utiliza-

O DEBUG pode ser usado para criar pequenos programas tipo .COM

-se neste caso o comando U (unassemble). Exemplo:

N NORMAL.COM nome é normal.com

L ler o arquivo

U desassembla alguns bytes

Para verificar uma interrupção no bios é preciso saber o endereço inicial onde ela começa. Por exemplo: se uma interrupção estiver no endereço FF00:EAF0:

U FF00:EAF0 desassembla alguns bytes

CESAR VALMOR SHNEIDER programa em Assembler, C, Turbo Pascal, Basic, dBase, Clipper e Open Access.

PONTO CERTO SOFTWARE DE DOMINIO PUBLICO E SHAREWARE LTDA

Caixa Postal 13370 - Cep 03198-970 - Sao Paulo - SP

APLICATIVOS DE DOMINIO PUBLICO - PC/XT

COD	DSK	NOME	DESCRICOES
001	(01)	BOOK OF CHANGES	O Livro das Mutacoes I Ching. Cultura Chinesa.
002	(01)	FORTUNE TELLER	O Programa contem tres metodos de Divinacao.
003	(01)	MAYAN CALENDAR	Compara o calendario de 265 com o astrológico de 260.
004	(01)	BALLOONS	Familiarizar crianças de 2-5 anos com o computador.
005	(08)	TCB	Pacote Coml. Contab. Contas Pg/Rec. Faturamento, etc.
006	(02)	EZ FORMS	Para criacao de formularios comerciais.
007	(01)	SVSLOON	Protege seus programas atraves de senhas.
008	(04)	PKZIP / SBEZ	Novo compactador ate 98%.
009	(05)	PC DENTAL MS	Sistema integrado de informacao sobre pacientes.
010	(01)	CAS5V	Catalogo livros e materiais audiovisuais.
011	(01)	CELL SYSTEM	Simula o crescimento das celulas.
012	(01)	PC FOTO	Catalogador de fotografias.
013	(01)	REMEDIES	Cura atraves de plantas.
014	(01)	CITY DISTANCE	Diferencas horarias e distancias das principais Cid.
015	(01)	WINE CELAR	Banco de dados para catalogar os vinhos de sua adega.
016	(01)	HYDROFILO	Calculos para engenharia hidraulica.
017	(04)	R. J. BIBLE	Ferquistas de palavras e versos da Biblia.
018	(01)	ADV AND MUSIC	Sao 2 jogos de aventuras e uma colecao de musicas.
019	(01)	COMPOSER	Para compor musicas, necessarios conhecimentos.
020	(01)	PC MUSICIAN	Para criar e tocar musicas no PC.
021	(01)	PARTICLE SIMUL	Simulador das orbitas do corpo celeste.
022	(01)	ROCKET SIMUL	Para as areas de fisica e ciencias espaciais.
023	(03)	DEEP SPACE	Banco de dados para 18000 estrelas.
024	(01)	MEMORE	Versao computadorizada do jogo de memoria.
025	(02)	FAMILY HISTORY	Para tracar a sua arvore genealogica.
026	(01)	ARTPAK	Colecao de graficos para Ventura, Page Maker, etc.
027	(07)	DAMCAD 3D	Para criacao e animacao de desenhos em 3 dimensoes.
028	(02)	DROEDGE	Manual de Layout de placas de circuito impresso.
029	(01)	MEGADRAW	Cria e apresenta sequencias animadas de graficos. (E)
030	(18)	CLIP ART	Colecao de graficos para Ventura, Print Shop, Word5.
031	(01)	PCBANNER	Para imprimir faixas e bandeiras.
032	(01)	PC ECAP	Programa para analise de circuitos electronicos.
033	(01)	SCMSTGM	Cria e salva telas para Turbo Pascal. (740 x 348)
034	(01)	SLIDE GENERAT	Para geracao de Slides e Transparencias.
035	(02)	SSI	Integrado. Planilha, editor de texto, Bds. Comunic.
036	(02)	EXPRESS CALC	Planilha com 64 colunas por 256 linhas.
037	(01)	GOAL SEEKER	Utilitario para Lotus 123.
038	(07)	UTILITY 123	Varios utilitarios para Lotus 123.
039	(01)	FORM LETTERS	Modelos de texto em ingles de cartas comerciais.
040	(01)	MARKET EGA	Controle e analise de mercado de acoes.
041	(03)	SOAR	Para emissao de faturas de vendas e prest servicos.
042	(02)	TIME TRAKER	Custos de tempo para empresas prestadora de servicos.
043	(01)	PC STYLIST	Editor de texto com capacidade grafica. Recomenda 286
044	(04)	BIP	Editor de texto com tela d ajuda on-line.
045	(03)	PC WRITE	Slides de Show de funcoes matematicas.
046	(05)	CALCULUS PLUS	Cria telas para linguagens: Basic, C, Turbo Pascal.
047	(01)	SCREEN DEBUT	Colecao de letras, numeros, para impressora laser.
048	(12)	LASER COLLECT	Rotinas e utilitarios para linguagem Fortran.
049	(04)	ACM FORTRAM	Tutorial de quimica com elementos da tabela periodica.
050	(01)	ELEMENT AID	Ensino de musica atraves de jogos competitivos.
051	(01)	NOTE ABLE	Ensino da algebra, geometria e da trigonometria.
052	(01)	MY SEE	Gerenciador de Banco de Dados.
053	(02)	PDS BASE	Programa de comunicacao.
054	(04)	RBSB	

JOGOS PARA PC/XT

JOGOS EM DISCO HD / MONITOR VGA		JOGOS EM DISCO 360 / VGA	
1001	(3-HD) NOVA 9	1049	(07) TATARUGAS NINJAS II
1002	(8-HD) STARTRECK 25	1050	(04) SIMPSONS I
1003	(4-HD) MARTIAN DREAMS	1051	(05) SIMPSONS II
1004	(7-HD) ROBIN HOOD	1052	(08) ELUIRA
1005	(2-HD) EXCALIBUR	1053	(03) TEST DRIVER III
1006	(7-HD) MARTIN MEMORANDUM	1054	(05) STARTRECK U
1007	(3-HD) LES WALLEY	1055	(04) ARACHOPHOBIA
1008	(1-HD) AMARILLO POKER	1056	(13) DRAGON'S LAIR I
1009	(2-HD) CIVILATION	1057	(12) DRAGON'S LAIR III
1010	(5-HD) FALCOM 3.0	1058	(01) MARIO BROSS
1011	(2-HD) LEISURE SUIT LARRY I	1059	(10) SPACE ACE
1012	(8-HD) LEISURE SUIT LARRY U	1060	(02) NEW YORK WARRIORS
1013	(3-HD) SECRET WEAPONS	1061	(02) MEDNACE
1014	(1-HD) STRIP POKER 3	1062	(10) CORONEL B'QUEST
1015	(8-HD) MONKEY ISLAND II	1063	(08) MONKEY ISLAND I
1016	(3-HD) TWILIGHT 2000	1064	(03) BAAL
1017	(1-HD) VETTE	1065	(01) CAPTAIN COSMIC
1018	(1-HD) ZELLIARDS	1066	(08) COUNT DOWN
1019	(1-HD) PORNO MANDY BEACH	1067	(07) COMAN
1020	(1-HD) PORNO MORE MANDY	1068	(14) INDIANA JONES 256
		1069	(01) STAR DEFENSER
		1070	(03) THEXDER II
		1071	(10) TIME QUEST
		1072	(05) MARIO ANDRETTI
		1073	(01) SITO POMS 500 GP
		1074	(01) EAST X WEST (Porno)
		1075	(04) TV SPORTS BASKET
		1077	(07) THE TERMINATOR I
		1079	(03) SIM EARTH
		1080	(04) BATTLE TECH II
		1081	(03) CENTURION
		1082	(04) KICK BOXER
		1083	(8) 4 10 TANK KILLER II
		1084	(06) F-117 A
		1085	(04) F-14 TOM CAT
		1087	(12) WING COMMANDER I
			PREÇOS POR CADA DISKETE GRAVADO.
			REEMBOLSO POSTAL
			CHEQUE
		Aplicativos:	Cr\$ 10.000,00 8.500,00
		Jogos em HD:	Cr\$ 12.000,00 10.000,00
		Jogos em DD:	Cr\$ 7.000,00 6.000,00
		OBS:	Pedidos com Pagamentos em cheques, envie Nominal e Cruzado a favor de: Maria C.F. Azevedo. Neste caso as des pesas postais sao por nossa conta.

GRAPHOS III - parte 8

Nesta parte iremos implementar as rotinas de escrita de texto na tela. Além disso, estará disponível a partir desta edição uma função especial para a rotação de figuras

Renato Degiovani

Esta parte do GRAPHOS III foi planejada para tratar de um assunto que requer muita atenção por parte do usuário: a escrita em modo gráfico.

Sempre que se fala em texto gráfico, torna-se necessário fazer uma distinção entre desenho e composição. Na composição, os textos são editados de forma a se ter acesso ao código ASCII de cada letra. Já no caso do desenho, as letras são desenhadas na tela, segundo determinadas características, e lá permanecem na forma de pixels setados e ressetados.

Esta distinção parece sexo dos anjos, mas não é. Em primeiro lugar, na composição o que se tem são duas informações distintas: as palavras e a forma atual como elas são mostradas. Já no caso do desenho, o texto nada mais é do que uma expressão gráfica, sem nenhuma implicação extra.

A primeira implicação que esses dois sistemas nos impõem diz respeito a forma como cada um será manipulado pelo software. Em nosso projeto gráfico, adotamos exclusivamente o processo de desenho de letras por razões óbvias: o GRAPHOS III é um editor gráfico e não um desktop publishing ou um programa do gênero.

Assim é que, para o GRAPHOS, escrever uma mensagem na tela nada mais é do que desenhar letras na mesma. Não se tem posteriormente, nenhum controle ou manipulação dessas letras, a não ser no que se refere aos seus pixels.

Apesar disto, a funcionalidade do sistema foi planejada de tal forma que o processamento de mensagens e frases guarda algumas semelhanças com o processamento normal de texto. Isto foi feito apenas com o objetivo de facilitar para o usuário a tarefa de escrever no vídeo.

PARA ESCREVER NA TELA

No GRAPHOS III foi dedicado integralmente um menu (tecla F2) para as operações de texto. A operação de escrita propriamente dita funciona como uma função independente, ou seja, ao se selecionar um tipo específico de impressão, o GRAPHOS III entra em "modo escrita", do qual só se pode sair através da tecla ESC.

Neste modo escrita, o cursor assume a forma de uma barra vertical de oito pixels, que se desloca pela tela pixel a pixel. Os deslocamentos possíveis são:

Setas - movimentam o cursor um pixel na direção desejada;

PgUp - desloca o cursor uma entrelinha para cima;

PgDn - desloca o cursor uma entrelinha para baixo;

Tab - desloca o cursor oito pixels para a direita;

Shift Tab - desloca o cursor oito pixels para a esquerda;

Home - retorna o cursor para a posição inicial de entrada no modo escrita;

Enter - desloca o cursor uma entrelinha para baixo e alinha-o pela coordenada X, da posição de entrada no modo escrita;

Backspace - retrocede o cursor uma coluna de pixel e apaga o seu conteúdo (oito pixels verticais);

F2 - permite alterar o tipo de impres-

GRAPHOS III	
Normal	Texto escrito para demonstrar o efeito
Bold	Texto escrito para demonstrar o efeito
Italic 1	Texto escrito para demonstrar o efeito
Italic 2	Texto escrito para demonstrar o efeito
Slanted	Texto escrito para demonstrar o efeito
Largo	Texto escrito para demon

Figura 1

EFEITO LARGO

STENCIL

Uso do alfabeto script com o recurso STALSC

O solico nao Produz um bolã (esibel)

O solico nao Produz um bolã (esibel)

O alfabeto data nao combina com este efeito

mas fica bom com este

O STENCIL E O EFEITO LARGO

condensado condensado

Figura 2

são processada, carregar um novo alfabeto ou ainda modificar o espaço entre as letras ou linhas;

Esc - retorna ao modo desenho;

A entrelinha é uma medida tipográfica que estabelece a distância entre a base de uma letra e a base da letra imediatamente abaixo, ou seja, é a altura mais a distância entre duas letras. Para que as letras não se sobreponham, é necessário que essa medida seja sempre igual ou maior que a altura das letras.

Os valores básicos (default) de operação do GRAPHOS III estão relacionados com alfabetos, cujas células unitárias são compostas por matrizes 8x8, com o espaço mínimo entre as letras já computado.

Isto não implica em que mudanças nesses padrões não sejam possíveis, no entanto para se efetuar essas mudanças será necessário o uso de um utilitário independente. O GRAPHOS pode operar, dessa forma, com alfabetos cuja altura das letras varie entre 1 e 16 pixels e a largura, mais o espaço entre letras, proporcional a cada desenho. Por exemplo: a letra "I" possui uma largura menor que a letra "M". As compensações, durante a escrita, são automáticas desde que o alfabeto em uso tenha sido projetado para isto.

Apesar disso, tanto a entrelinha quanto o espaço entre as letras pode ser modificado diretamente via menu F2. Os valores podem variar de 0 a 32.

No final deste artigo estão ilustrados os 30 desenhos de letras celulares 8x8, disponíveis no disco do GRAPHOS III, parte 8.

EFEITOS NA ESCRITA

Ao escrever um texto, são possíveis 6 efeitos distintos para se desenhar as letras. São eles:

Normal - corresponde ao desenho da letra na forma como foi criado;

Bold - é o resultado de uma impressão sobreposta de uma letra, deslocada para a direita de um pixel;

Italic 1 - é a letra normal impressa com uma inclinação à direita de aproximadamente 28 graus;

Italic 2 - é a letra normal impressa com uma inclinação à direita de aproximadamente 45 graus;

Slanted - é a letra normal impressa com uma inclinação à esquerda de aproximadamente 45 graus;

Largo - é a impressão duplicada, na horizontal, de cada pixel da letra.

A figura 1 mostra esses efeitos no alfabeto padrão do GRAPHOS III. É preciso, no entanto, um certo critério na aplicação dos efeitos pois, dependendo do desenho da letra, tal recurso pode não ser aconselhável. Na figura 2 podem ser vistos diversos exemplos de efeitos, aplicados aos alfabetos.

Os recursos de escrita na tela não encerram o capítulo das letras. O usuário não deve esquecer que, justamente por ser um desenho, as letras podem sofrer os efeitos dos outros recursos gráficos do GRAPHOS III. Na figura 3 podem ser vistos diversas criações, tomando como base o alfabeto padrão.

RETÂNGULO ELÁSTICO

Nesta parte implementaremos também o recurso de desenhar retângulos. Ao selecionar esta função (tecla F1) o cursor seta será apresentado ao usuário. Nesta fase é definido o canto superior esquerdo da figura. Ao ser pressionada a barra de espaço, um retângulo será desenhado na medida em que o cursor for deslocado de sua posição original. Define-se agora o

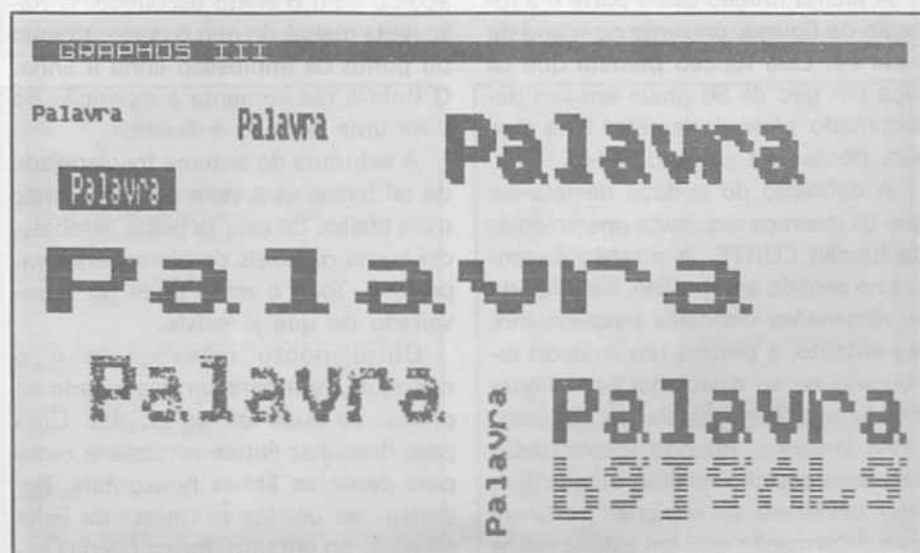


Figura 3

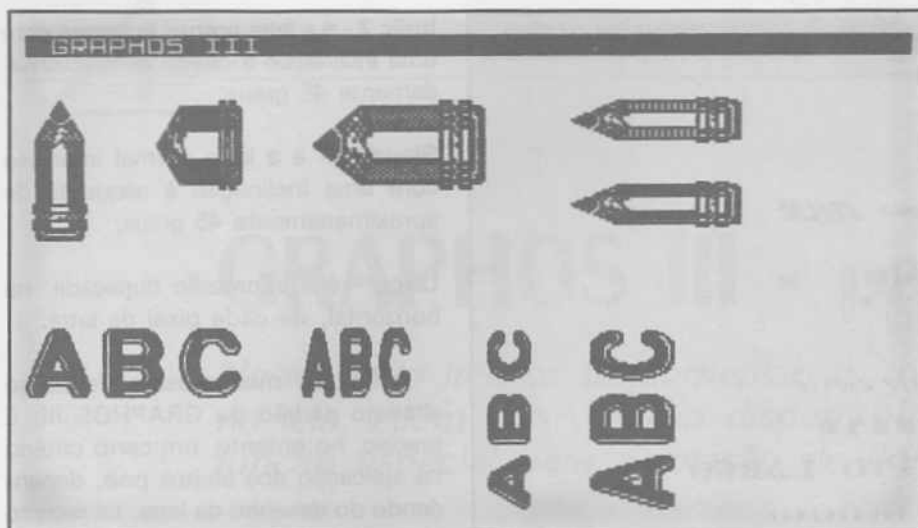


Figura 4

canto inferior direito da figura, que pode ser feito de duas formas distintas:

- Ao ser pressionada a tecla ENTER, o retângulo é desenhado na tela e o sistema retorna ao ponto de definição do canto superior esquerdo de uma nova figura.

- Ao ser pressionada a barra de espaço, o retângulo é desenhado e o sistema permanece na fase de definição do canto inferior direito, mantendo o mesmo ponto origem para o canto superior esquerdo.

Todas as outras teclas, disponíveis na edição, também estão presentes na função retângulo.

GIRANDO FIGURAS

A última função desta parte é a rotação de figuras, presente no menu da tecla F4. Esta função permite que se faça um giro de 90 graus em um determinado pedaço da tela. Para isso será necessário antes defini-lo.

A definição do pedaço de tela segue os mesmos requisitos operacionais da função CORTE. A rotação é sempre no sentido anti-horário, respeitando as dimensões definidas pelo usuário. No entanto, é preciso um cuidado redobrado ao se rotacionar uma figura devido as diferenças físicas do pixel.

As imagens, quando rotacionadas para uma posição vertical, apresentam uma tendência a "espichar", criando uma deformação que em alguns casos descaracteriza a figura. É possível, com

os recursos de duplicação horizontal e vertical, promover alguns reparos na imagem. Tudo irá depender, no entanto, da percepção e da criatividade do usuário. Na figura 4 é possível ver algumas rotações, seus efeitos de distorção e as correções.

Note que no lápis, após a rotação foi aplicada a função DUPLO HORZ, MEIA VERT e por fim foram feitos alguns retoques com o ZOOM. Já nas letras, primeiro foi aplicado o MEIA HORZ e logo após a rotação foi usada a função DUPLO HORZ.

AS ROTINAS

O grande destaque desta edição vai para as rotinas que desenhavam as letras. Ao encontrar a matriz da letra e calcular a posição de escrita na tela, o sistema passa a "desenhar" cada uma de acordo com o efeito escolhido. O Italic nada mais é do que o deslocamento do ponto de impressão linha a linha. O Bold é tão somente a repetição do pixel uma posição à frente.

A estrutura do sistema foi planejada de tal forma que, para se acrescentar mais efeitos de escrita basta estabelecer como os pixels do efeito serão impressos. Todo o resto pode ser aproveitado do que já existe.

Outro ponto interessante é o retângulo, que para ser desenhado só precisa de duas rotinas simples. Uma para desenhar linhas verticais e outra para desenhar linhas horizontais. Poderiam ser usadas as rotinas da linha elástica, no entanto, foram criadas essas duas rotinas para que o processa-

mento fosse o mais eficiente possível. No caso do retângulo, as rotinas não necessitam de maiores cuidados, uma vez que já se sabe de antemão que as linhas não terão nenhuma inclinação.

A rotina responsável pela rotação das figuras também não constitui uma novidade. Elas são uma espécie de mistura entre a parte de duplicação e as rotinas de rotação dos pixels, da função de impressão (tecla F7).

Ao digitar as listagens desta edição, preste atenção na inicialização (STARC) pois com os recursos de escrita na tela torna-se necessário que se transfira uma cópia do alfabeto usado pelo GRAPHOS III para o buffer especial de definição de letras.

CONCLUSÃO

Chegamos ao final de mais uma parte do GRAPHOS III e o projeto já se encontra na sua reta final. Estão faltando algumas funções e, na última parte, daremos diversas dicas para quem pretende remontar o GRAPHOS, acrescentando novas funções, ou convertê-lo para o padrão VGA. Até lá, então.

• GRAPHOS III

```

:-----:
:GRAPHOS III - parte 8                               Versão 2.0
:Renato Degiovani                                   dezembro de 1991
:-----:
:Variáveis
:
Trunb#  OFFSET TRACO
dw      OFFSET BLOCO
dw      OFFSET TLINHA
dw      OFFSET TRAIQ
dw      OFFSET RETANG
dw      OFFSET FILL
dw      OFFSET SPRAY
Trunb#  OFFSET NORMAL
dw      OFFSET BOLD
dw      OFFSET ITALIC
dw      OFFSET ITALX
dw      OFFSET SLANDE
dw      OFFSET LARGAO
dw      OFFSET MUDESP
dw      OFFSET MUDENT
dw      OFFSET LODALF
Trunb#  OFFSET LIMPAT
dw      OFFSET INVVID
dw      OFFSET MESFUN
dw      OFFSET HESPEL
dw      OFFSET VESPEL
Trunb#  OFFSET CORTE
dw      OFFSET ZOOM
dw      OFFSET BOTACAO
dw      OFFSET DUPHRE
dw      OFFSET DUPVRT
dw      OFFSET MEIHRZ
dw      OFFSET MEIVRT
Trunb#  OFFSET TROPAD

```

```

dw OFFSET LODPAD
Tfunc# OFFSET SHAPES
dw OFFSET CRISHP
dw OFFSET CLASHP
dw OFFSET SAVSHP
dw OFFSET LODSHP
Tfunc# OFFSET IMPHOR
dw OFFSET MARSNQ
dw OFFSET MARSUP
dw OFFSET REIMPR
Tfunc# OFFSET FUNDOME
dw OFFSET FUNDOLI
dw OFFSET VELOCID
dw OFFSET MODSPRA

TF1db 3,10,1
dw OFFSET LISTA1,OFFSET Tfunc1
TF2db 3,12,9
dw OFFSET LISTA2,OFFSET Tfunc2
TF3db 3,8,17
dw OFFSET LISTA3,OFFSET Tfunc3
TF4db 3,10,25
dw OFFSET LISTA4,OFFSET Tfunc4
TF5db 3,5,33
dw OFFSET LISTA5,OFFSET Tfunc5
TF6db 3,6,41
dw OFFSET LISTA6,OFFSET Tfunc6
TF7db 3,7,49
dw OFFSET LISTA7,OFFSET Tfunc7
TF8db 3,7,57
dw OFFSET LISTA8,OFFSET Tfunc8

LISTEN: 12,1,3,F1: DESENHO,12,2,2,9,16,22
db 12,3,4,'Traço'
db 12,4,4,'Banco'
db 12,5,4,'Linha'
db 12,6,4,'Raio'
db 12,7,4,'Retângulo'
db 12,8,4,'Pill'
db 12,9,4,'Spray'
db 252

LISTEN: 12,1,11,F2: TEXTO,12,2,10,9,16,22
db 12,3,12,'Normal'
db 12,4,12,'Bold'
db 12,5,12,'Tallo 1'
db 12,6,12,'Tallo 2'
db 12,7,12,'Elaçada'
db 12,8,12,'Largo'
db 12,9,12,'Espaçamento'
db 12,10,12,'Entrelinha'
db 12,11,12,'Load alfabeto'
db 252

LISTEN: 12,1,19,F3: TELA,12,2,18,9,16,22
db 12,3,20,'Limpa tela'
db 12,4,20,'Inverte tela'
db 12,5,20,'Mecla fundo'
db 12,6,20,'Espelho horz'
db 12,7,20,'Espelho vert'
db 252

LISTEN: 12,1,27,F4: RETOQUE,12,2,26,9,16,22
db 12,3,28,'Corte'
db 12,4,28,'Zoom'
db 12,5,28,'Rotação'
db 12,6,28,'Duplo horz'
db 12,7,28,'Duplo vert'
db 12,8,28,'Mela horz'
db 12,9,28,'Mela vert'
db 252

LISTEN: 12,1,35,F5: MISCELÂNEA,12,2,34,9,16,22
db 12,3,36,'Troca padrão'
db 12,4,36,'Load padrão'
db 252

LISTEN: 12,1,43,F6: SHAPES,12,2,42,9,16,22
db 12,3,44,'Uma shape'
db 12,4,44,'Cria shape'
db 12,5,44,'Limpa buffer'
db 12,6,44,'Save shapes'
db 12,7,44,'Load shapes'
db 252

LISTEN: 12,1,51,F7: IMPRESSÃO,12,2,50,9,16,22
db 12,3,52,'Impressão'
db 12,4,52,'Mrg esquerda'

```

GRAPHOS III

ALFAC	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
BERET	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
CAULDRON	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
COMPAC	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
CONDENS	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
DATA	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
DRAGON	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
FRANKIE	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
FUTURA	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
GHOST	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
GOTICO	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
HUNTER	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
KLORE	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
KNIGHT	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
KRAFT	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
LOGO	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
MENDER	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
NOMAD	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
ODISSEY	TESTE DE ESCRITA	ABCDEF	ABCDEF	01234
PROKIT1	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
PROKIT2	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
PUMP	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
ROCKET	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
ROMAN1	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
ROMAN2	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
SCRIPT1	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
SCRIPT2	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
SHADOW	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
SOULD	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234
STENCIL	Teste de escrita	ABCDEF	abcdef	01234

```

db 12,5,52,'Mrg superior'
db 12,6,52,'Reimpressão'
db 252

LISTEN: 12,1,59,F8: PARÂMETROS,12,2,58,9,16,22
db 12,3,60,'Cor nos menus'
db 12,4,60,'Linha status'
db 12,5,60,'Velocidade'
db 12,6,60,'Tipos spray'
db 252

:
Entab 8,06,252
Altab 8
Espalh 0,00,252
Rotabw OFFSET NORMAL
Rotadb 2094 DUP (0)

ROTACAO:
call DESLIGA
call COLOCA
mov [Desrec],OFFSET RECORTE2

```

```

call VIDEO
call RECORTE ;Define o quadro
pushf
mov bx,[Getour]
call bx
call RETIRA
popf
je ROTACAO
mov al,[Flag]
push ax
mov bx,[FXI] ;Endereço do canto superior esquerdo, do quadro no vídeo
mov dx,[FYI]

call CALCKY
mov si,[Pctoc] ;Endereço no vídeo
mov cl,[LICO+1] ;Quantidade de colunas
xor ch,0
add si,cl
dec si
mov ah,[LICO] ;Quantidade de linhas/pixels
call VIDEO
shr ah,1

```

```

ROTACAL:
call MANBYT ;Gira uma fileira par de pixels
add si,2000h
inc bx
call MANBYT ;Gira um fileira impar de pixels
sub si,1f00h
inc bx
dec ah
jnz ROTACAL
pop ax
mov [Flag],al
ROTACAO: ;Retorna ao processamento
call SEGDADOS
call LIGA
call VIDEO
call COLOCA
jmp LIMPAO

MANBYT:
call SALVA
call CALCKY ;Calcula a posição no video
push ax
mov ax,[Acode]
add ax,1000h ;Segmento do buffer
mov ds,ax
pop ax
MANBYO:
mov al,[si] ;Obtem um byte
dec si
mov ah,8 ;8 pixels
MANBYL:
ror al,1 ;Foga um bit
mov BYTE PTR [Flag],bits e for 1
jc MANBYE
mov BYTE PTR [Flag],8bits
MANBYE:
push ax
call SETPIX
call DOWNC
pop ax
dec ah
jnz MANBYL
loop MANBYO
ret

RETIANG: ;Função de traçado de retângulos
mov [Rotdup],OFFSET RETANO
mov [Putcur],OFFSET PUTSET
mov [Getcur],OFFSET GETCUR
mov [Decur],OFFSET CSETA
mov [Rotpix],OFFSET DUPROC
mov [Elast],OFFSET RETANI
jmp COMUM
RETANO:
ret
RETANI:
call SALVA
call PRIFIX
mov dx,[PY1]
mov di,[PY]
call DESCEB
mov bx,[PX1]
mov dx,[PY1]
call CALCKY
mov di,[PX]
call HORIZO
mov bx,[PX]
mov dx,[PY1]
call CALCKY
mov di,[PY]
call DESCEB
mov bx,[PX1]
mov dx,[PY]
call CALCKY
mov di,[PX]
call HORIZO
ret

HORIZO: ;Desenha uma linha horizontal
mov si,OFFSET RIGHTC
mov cx,di
sub cx,bx
jnc HORIZO
mov si,OFFSET LEFTC
mov cx,bx
sub cx,di
HORIZO:
inc cx

```

```

HORIZO:
call MARCAP
call si
loop HORIZO
ret

DESCER: ;Desenha uma linha vertical
mov si,OFFSET DOWNC
mov cx,di
sub cx,dx
jnc DESCER
mov si,OFFSET UPC
mov cx,dx
sub cx,di

DESCEO:
inc cx
DESCEL:
call MARCAP
call si
loop DESCEL
ret

MUDESP: ;Muda o valor do espaçamento
entre as letras
call DESLIGA
call MUDESO
mov bx,[Putcur]
call bx
jmp LIGA
MUDESO:
call SALVA
mov al,[Fundo]
call CHRS
mov bx,0610h
mov dx,0320h
mov ah,0
call JANELA
MUDESL:
call DISP
db 12,9,16,'Espaço entre as letras: '252
mov si,OFFSET Espaco+1
mov cx,0100h
call INPUT
jc MUDES2
mov bx,si
call VALOR
cmp di,32
jnc MUDESL
mov [Espaco],di
MUDES2:
call REPOE
mov al,[Fundo]
jmp CHRS

MUDENT: ;Muda o espaçamento entre as
linhas
call DESLIGA
call MUDENO
mov bx,[Putcur]
call bx
jmp LIGA
MUDENO:
call SALVA
mov al,[Fundo]
call CHRS
mov bx,0610h
mov dx,0320h
mov ah,0
call JANELA
MUDENL:
call DISP
db 12,9,18,'Espaço entre as linhas: '262
mov si,OFFSET ENTREL+1
mov cx,0100h
call INPUT
jc MUDEN2
mov bx,si
call VALOR
cmp di,32
jnc MUDENL
mov [ENTREL],di
MUDEN2:
call REPOE
mov al,[Fundo]
jmp CHRS

LODALF: ;Carrega um alfabeto
call DESLIGA
call LODALO
mov bx,[Putcur]

```

```

call bx
jmp LIGA
LODALO:
call SALVA
mov al,[Fundo]
call CHRS
mov dx,OFFSET BufalF
mov bx,OFFSET Extens+21
mov cx,2094
mov ax,[Acode]
call DLOAD
mov bx,OFFSET BufalF
je LODALI
LODALI:
cmp WORD PTR [bx],KF
je LODAL3
mov cx,126
LODAL2:
mov BYTE PTR [bx],8
inc bx
loop LODAL2
LODAL3:
mov al,[BufalF+2]
mov [Alura],al
mov al,[Fundo]
jmp CHRS

MUDAOP: ;Operacionaliza opções da tecla
_F2
call SALVA
mov bx,[Getcur]
call bx
call RETIRA
mov si,OFFSET TFR
mov al,[Fundo]
call CHRS
push si
mov bl,[si+2]
mov bh,0
mov dl,12h
mov dh,[si+1]
add dh,1
mov ah,0
call JANELA
pop si
push si
mov bx,[si+3]
call PRINT
pop si
push si
mov di,[si]
mov al,16
mov ah,[si+2]
inc ah
mov bh,3
mov bl,[si+1]
call COMANDO
push ax
pushf
push dx
call REPOE
mov al,[Fundo]
call CHRS
pop dx
popf
pop ax
pop si
je MUDAOS
mov [si],ah
mov ax,OFFSET NORMAL
dec di
je MUDAOS
mov ax,OFFSET BOLI
dec di
je MUDAOS
mov ax,OFFSET ITALI
dec di
je MUDAOS
mov ax,OFFSET ITALI
dec di
je MUDAOS
mov ax,OFFSET SLAND1
dec di
je MUDAOS
mov ax,OFFSET LARGA1
dec di
je MUDAOS
dec di

```



```

jnz MUDA04
call MUDES0
mov ax,[Rotlet]
jmp MUDA03
MUDA04:
dec di
jnz MUDA05
call MUDES0
mov ax,[Rotlet]
jmp MUDA03
MUDA05:
call LODALO
mov ax,[Rotlet]
MUDA06:
mov [Rotlet]ax
jmp OOLOCA

NORMAL:
mov [Rotlet],OFFSET NORMAL
jmp EDITXT

NORMAL:
mov [FX],dx
push dx
push cx
mov bx,dx
mov dx,[FY]
call CALCKY
mov di,[si]

NORMA2:
rol di,1
jnc NORMA3
call SETPIX

NORMA5:
call RIGHTC
loop NORMA2
pop cx
pop dx
cmp WORD PTR [FY],199
je NORMA4
inc WORD PTR [FY]
inc si
dec ah
jnz NORMAL

NORMA4:
ret

BOLD:
mov [Rotlet],OFFSET BOLD
jmp EDITXT

BOLD:
mov bx,[FY]
push bx
push ax
push si
call NORMAL
pop si
pop ax
pop bx
mov [FY],bx
cmp WORD PTR [FX],639
jc BOLD2
mov WORD PTR [FX],640h

BOLD2:
inc WORD PTR [FX]
mov dx,[FX]
call NORMAL
inc cx
ret

ITALIC:
mov [Rotlet],OFFSET ITALI
jmp EDITXT

ITALI:
mov bl,ah
xor bh,bh
shr bx,1
add dx,bx

ITALIS:
mov [FX],dx
push dx
push cx
mov bx,dx
mov dx,[FY]
call CALCKY
mov di,[si]

ITALI2:
rol di,1
jnc ITALI3

```

```

call SETPIX
ITALI3:
call RIGHTC
loop ITALI2
pop cx
pop dx
cmp WORD PTR [FY],199
je ITALI4
inc WORD PTR [FY]
inc si
dec ah
je ITALI4
test ah,1
jnz ITALI5
dec dx
jmp ITALI5
ITALI4:
ret

ITALIX:
mov [Rotlet],OFFSET ITALI
jmp EDITXT

ITALI1:
mov bl,ah
xor bh,bh
add dx,bx

ITALI5:
mov [FX],dx
push dx
push cx
mov bx,dx
mov dx,[FY]
call CALCKY
mov di,[si]

ITALI2:
rol di,1
jnc ITALI3
call SETPIX

ITALI3:
call RIGHTC
loop ITALI2
pop cx
pop dx
cmp WORD PTR [FY],199
je ITALI4
inc WORD PTR [FY]
inc si
dec ah
je ITALI4
dec dx
jmp ITALI5

ITALI4:
ret

SLAND2:
mov [Rotlet],OFFSET SLAND1
jmp EDITXT

SLAND1:
mov [FX],dx
push dx
push cx
mov bx,dx
mov dx,[FY]
call CALCKY
mov di,[si]

SLAND2:
rol di,1
jnc SLAND3
call SETPIX

SLAND3:
call RIGHTC
loop SLAND2
pop cx
pop dx
cmp WORD PTR [FY],199
je SLAND4
inc WORD PTR [FY]
inc si
dec ah
je SLAND4
inc dx
jmp SLAND1

SLAND4:
ret

LARGA0:
mov [Rotlet],OFFSET LARGA1
jmp EDITXT

```

```

LARGA1:
mov [FX],dx
push dx
push cx
mov bx,dx
mov dx,[FY]
call CALCKY
mov di,[si]

LARGA2:
rol di,1
pushf
jnc LARGA3
call SETPIX

LARGA3:
call RIGHTC
popf
jnc LARGA5
call SETPIX

LARGA5:
call RIGHTC
loop LARGA2
pop cx
pop dx
cmp WORD PTR [FY],199
je LARGA4
inc WORD PTR [FY]
inc si
dec ah
jnz LARGA1

LARGA4:
add cx,cx
ret

EDITXT:
mov BYTE PTR [Fic0],0
call DEBLIGA
call SALVA
mov ax,[FX] ;Canto esquerdo
mov [FX]ax
mov ax,[FY]
mov [FY]ax
mov bx,[Getcur]
call bx
mov ax,[Putcur] ;Salva o cursor atual
push ax
mov ax,[Decur]
push ax
mov [Putcur],OFFSET PUNHEB novo cursor
mov [Decur],OFFSET OCURI

EDITX0:
mov bx,[Putcur] ;Coloca o cursor
call bx
call STATUS ;Linha de status
call GETKEY ;Espera uma tecla
push ax
mov bx,[Getcur] ;Retira o cursor
call bx
pop ax
cmp al,27
jnz EDITX5

EDITX2:
pop ax ;Repõe o cursor original
mov [Decur]ax
pop bx
mov [Putcur]bx
call bx
call SEGDA06
call LIGA
jmp VIDEO

EDITX3:
cmp al,9 ;Tecla Tab?
jnz EDITX4
cmp WORD PTR [FX],639h se chegou ao canto direito
jnc EDITX0
add WORD PTR [FX],8Desloca 8 pixels
jmp EDITX0

EDITX4:
cmp al,7 ;Tecla SHIFT Tab?
jnz EDITX5
cmp WORD PTR [FX],739h se chegou ao canto
je EDITX0 ;esquerdo
sub WORD PTR [FX],8Desloca 8 pixels
jmp EDITX0

EDITX5:
cmp al,16 ;Seta para baixo?
jnz EDITX6
cmp WORD PTR [FY],199h se chegou em baixo
jnc EDITX0

```

LANÇAMENTO

CONVERSOR DE IDIOMAS

Falatudo 1.5

Ainda não é o tradutor... mas está chegando lá.

TRADUZIR FICOU MUITO MAIS FÁCIL

AGORA É DIFERENTE !!!

Com o Falatudo 1.5, você importa o texto a ser convertido e trabalha a tradução de maneira facilitada (o programa exibe as opções de cada palavra, para troca imediata). O texto convertido pode ser impresso ou voltar para o editor de origem.

Prático	170.000 palavras: 150.000 em português ↔ inglês 20.000 para os outros idiomas
Ilimitado	Podem ser acrescentados novos vocábulos
Versátil	30 combinações entre as 6 línguas
Rápido	Consulta simultânea para todos os idiomas - módulo multilíngüe
Didático	Gramática básica da língua portuguesa (ortografia, sintaxe, regência etc)
Fácil	2 módulos: residente - opera " dentro " de processadores de texto interativo - importa e exporta o texto convertido

Português • Inglês • Francês • Espanhol • Italiano • Alemão
'Preço Cr\$ 280.000,00'

RE VENDAS

Brasília - DF
Laptop Informática
Tel. (061) 226-0877

Campinas - SP
Exciton Ind. Elet. Ltda.
Tel. (0192) 419-766

PORTO ALEGRE - RS
DIGIMER
Tel. (051) 226-4395

Fortaleza - CE
Telemicro Informática
Tel. (085) 252-1514

Marília - SP
Macvetti Com. Ltda.
Tel. (0144) 33-1116

Salvador - BA
Soft Shop Com. e Serv.
Tel. (071) 359-4984

IMPORTANTE: Clientes de versões anteriores do Falatudo pagam somente 30% na atualização.

A PAC tem mais ainda...

PROGRAMAS SERVIÇOS

Imobiliária informatizada	397.000,00 (*)
Condomínio informatizado	397.000,00 (*)
Posto de gasolina informatizado	497.000,00
Casa mat. construção informatizada	397.000,00 (*)
Casa de ferragens informatizada	397.000,00 (*)
Locadora de vídeo informatizada	327.000,00 (*)
Caixa informatizado	397.000,00 (*)
Cobrança informatizada	397.000,00 (*)
Confecção informatizada	497.000,00 (*)
Processador de etiquetas	197.000,00 (*)
Mala expressa	297.000,00 (*)

PROGRAMAS PROFISSIONAIS

Advogado informatizado	397.000,00 (*)
Médico informatizado	397.000,00 (*)
Juiz informatizado	397.000,00
Tradutor informatizado	297.000,00
Comprador informatizado	497.000,00 (**)

(*) Programa fornecido, opcionalmente, com código fonte. Custo: 5 sal. mínimos + o programa.

(**) Preço garantido mediante reserva.

Se o seu serviço não se encontra em nossa linha de produtos, converse com a gente.



Programas Alternativos para computador

(021) 717-3021

Rua Dr. Bormann, 51 gr. 804 - Niterói - RJ - CEP 24020

```

inc WORD PTR [FY] ;Desloca 1 pixel
jmp EDITX0
EDITX6:
cmp al,17 ;Seta para cima?
jnz EDITX7
cmp WORD PTR [FY];Esta se chegou no topo
je EDITX0
dec WORD PTR [FY] ;Desloca 1 pixel
jmp EDITX0
EDITX7:
cmp al,14 ;Seta para a direita?
jnz EDITX8
cmp WORD PTR [FX];Esta se chegou ao canto direito
jne EDITX0
inc WORD PTR [FX] ;Desloca 1 pixel
jmp EDITX0
EDITX8:
cmp al,15 ;Seta para a esquerda?
jnz EDITX9
cmp WORD PTR [FX];Esta se chegou ao canto esquerdo
je EDITX0
dec WORD PTR [FX] ;Desloca 1 pixel
jmp EDITX0
EDITX9:
cmp al,13 ;Tecla ENTER?
jnz EDIT10
mov ax,[PX1]
mov [FX],ax
mov al,184
EDIT10:
cmp al,184 ;Page Down?
jnz EDIT11
mov ax,200
sub al,[Entrei]
cmp [FY],ax ;Esta se chegou em baixo
jne EDITX0
mov al,[Entrei]
xor ah,ah
add [FY],ax ;Desloca a entrelinha
jmp EDITX0
EDIT11:
cmp al,183 ;Page Up?
jnz EDIT13
mov al,[Entrei]
xor ah,ah
cmp [FY],ax ;Esta se chegou no topo
jne EDIT12
mov WORD PTR [PY],0
jmp EDITX0
EDIT12:
sub [FY],ax ;Desloca uma entrelinha
jmp EDITX0
EDIT13:
cmp al,156 ;Tecla HOME ?
jnz EDIT14
mov ax,[PX1]
mov [FX],ax
mov ax,[PY1]
mov [FY],ax
jmp EDITX0
EDIT14:
cmp al,8 ;Tecla Backspace
jnz EDIT16
cmp WORD PTR [FX];Esta se chegou ao canto esquerdo
je EDITX0
dec WORD PTR [FX] ;Desloca 1 pixel
mov bx,[FX]
mov dx,[FY]
call CALCXY
mov cl,[Altura]

```

```

xor ch,0h
mov di,[Flag]
mov BYTE PTR [Flag],255
EDIT15:
call SETFIX
call DOWNG
loop EDIT15
mov [Flag],di
jmp EDITX0
EDIT16:
cmp al,192
jnz EDIT18
call MUDAOP
jmp EDITX0
EDIT18:
cmp al,32 ;Tecla BARRA?
je EDITX0
cmp al,155 ;Ignora códigos abaixo de 32 e acima de 154
jne EDITX0
mov ah,0
mov si,OFFSET Bufa;Inicio do buffer de alfabeto
mov di,si
sub ax,32
push ax
mov cl,[Altura]
mul cl
add si,ax ;SI = endereço da matriz da letra
add si,126
pop ax
add ax,5
add di,ax ;DI = ender da largura da letra
call VIDEO
mov cl,[di]
mov ch,0 ;CX = largura
mov dx,[FY]
push dx ;Salva coordenadas
mov dx,[FX]
push dx
mov ah,[Altura]
mov bx,[Sotlet]
call bx
pop dx
mov [FX],dx
pop ax
mov [FY],ax
add cl,[Espaco]
add dx,cx
cmp dx,640
jne EDIT17
mov [FX],dx
EDIT17:
jmp EDITX0
OCURI:
db 081,081,081,081,081,081,081,081
db 192,192,192,192,192,192,192,192
;continuação do start
STARC:
call SEGDADOS ;Transfero o alfabeto usual
mov di,OFFSET Letras + 1336
mov si,OFFSET Lixo
mov cx,104
cld
rep movsb
mov di,OFFSET Letras + 184
mov cx,72
rep movsb
mov cx,0FFFh ;Carrega trabalho anterior

```

```

mov dx,0
mov ax,[Acode]
add ax,1000h
mov bx,OFFSET Temp
call TLOAD
jne STACD
call OGRBUF ;Zera os buffers gráficos
STACD:
mov cx,0FFFh ;Carrega buffer de shapes
mov dx,0
mov ax,[Acode]
add ax,2000h
mov bx,OFFSET Temp + 18
call TLOAD
jne STACE
call CLSERO ;Limpa o buffer
STACE:
mov ax,[Tmbfile]
dec ax
mov [Fmbshp],ax
call OORTA
call SEGDADOS
mov di,OFFSET BufaF
mov cx,186 ;Define a largura 0 - padrão celular 8x8
mov al,5
cld
rep stcsh
mov si,OFFSET Letras + 256
mov cx,94 ;Copia o alfabeto usado pelo old
cld ;GRAPHOS
rep movsb
mov BYTE PTR [Altura],5
STACD:
cmp BYTE PTR [Flag],di
je MENU
call GETKEY

```

JÁ SAIU O DISCO PARTE 8

- GRAPHOS III partes 1-2-3 ... Cr\$ 21.300,00
- GRAPHOS III parte 4 Cr\$ Cr\$ 21.300,00
- GRAPHOS III parte 5-2-3 Cr\$ 21.300,00
- GRAPHOS III parte 6-2-3 Cr\$ 21.300,00
- GRAPHOS III parte 7-2-3 Cr\$ 21.300,00
- GRAPHOS III parte 8-2-3 Cr\$ 21.300,00
- GRAPHOS III pack 1 Cr\$ Cr\$ 21.300,00
- GRAPHOS III vga 1 Cr\$ 29.890,00

Envie cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda - Caixa Postal 108.046 - CEP 24121-970 - Niterói - RJ

APRENDA INFORMÁTICA SEM SAIR DE CASA

CURSO RÁPIDO, ECONÔMICO E EFICAZ

Sistema de Apostilas. Basta seguir os exercícios treinando diretamente em seu PC.

COMANDOS TRADUZIDOS PARA NOSSO IDIOMA

Opcional: Disquete 5 1/4" com Exercícios

Mande seu pedido para: R. Conde de Bomfim, n.º 422/418 - Tijuca - Rio - CEP 20.520 A/C Ricardo Flores

Desejo receber os itens assinalados abaixo. Pagarei o valor correspondente ao total do pedido, mais as despesas de remessa, na agência de correio da minha cidade.

Preço	Apostila	Disco 5 1/4"
Lotus 123	● 39.000,00	● 12.000,00
dBase III Plus interativo	● 39.000,00	● 12.000,00
dBase III Plus Programado	● 39.000,00	● 12.000,00
WordStar 5.0	● 39.000,00	● 12.000,00
Clipper 5.01 Básico	● 39.000,00	● 12.000,00
Total do pedido:		

NOME: _____ EST: _____ tel: _____
 ENDEREÇO: _____ CEP: _____
 CIDADE: _____ ASSINATURA: _____



Livrossoft

O livro que você queria. Com o software que você não podia ter.

SoftCAD

TÍTULOS JÁ DISPONÍVEIS

CLBC

BIBLIOTECA COMPUGRÁFICA PARA CLIPPER



Biblioteca de funções gráficas que amplia os limites da linguagem Clipper. Gráficos comerciais, bancos de dados com imagens, vinhetas de abertura e aplicativos gráficos são alguns exemplos do que é possível ser feito com o Clipper e a CLBC.

CLBC é um produto da SoftCAD Informática.

Poderoso documentador automático de sistemas escritos em linguagem Clipper, dBase ou Dialog. A partir do nome do programa principal são documentados todos os elementos do sistema, seus conteúdos e inter-relacionamentos.

Descritor é um produto da XS Informática.

DESCRITOR

DOCUMENTADOR DE SISTEMAS



SIM! Desejo adquirir o LivroSoft. Para isso, estou enviando em anexo Cheque Nominal a **SOFTCAD LTDA**, no valor correspondente ao total do pedido.

LivroSoft CLBC — CR\$ 25000,00

LivroSoft DESCRITOR — CR\$ 220.000,00

Total do pedido: CR\$ _____

Nome: _____

Empresa: _____

CGC/CPF: _____ Insc. Est.: _____

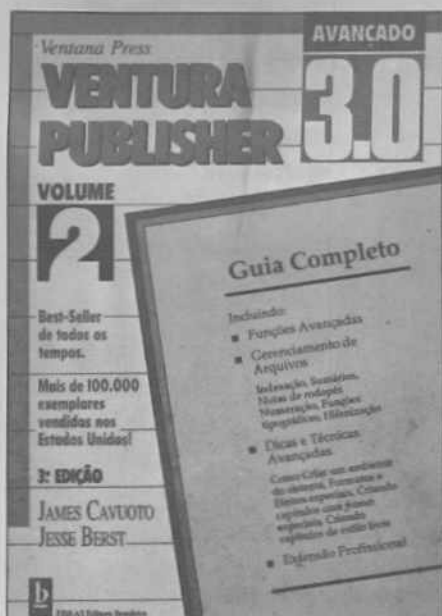
Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Data: ___/___/___

Assinatura _____

Remeta seu pedido: Rua Washington Luiz, 09 — Gr. 403 — RJ — Cep 20230



VENTURA PUBLISHER 3.0 - uma excursão com o guia completo

James Cavuoto e Jesse Berst

Ebras Editora

334 páginas (vol I); 287 páginas (vol II)

A obra é composta por dois volumes, sendo o volume I, básico e o volume II, avançado, ambos totalmente ilustrados.

O Guia Completo para os sistemas baseados no DOS traz introduções à editoração eletrônica e ao Ventura Publisher. E ensina ao usuário a:

- criar textos, imagens (Line Art e Clip Art), gráficos e tabelas;

- construir um capítulo;
- selecionar fontes e corpos;
- trabalhar com folhas de estilo, projeto e layout de documentos;
- produzir a saída (impressão).

O volume II apresenta dicas e técnicas avançadas, formatos de documentos especiais e todos os recursos da Extensão Profissional e do Servidor de Rede incluídos na versão 3 do software.

GERÊNCIA ESTRATÉGICA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Aguinaldo Aragon Fernandes e Murilo Maia Alves

Livros Técnicos e Científicos Editora

284 páginas

No livro procura-se integrar conceitos sobre estratégias competitivas a instrumentos que possibilitem realizar a ligação efetiva entre estratégias empresariais e uso competitivo da tecnologia da Informação.

A obra apresenta, ainda, várias condições para o emprego estratégico da TI e que englobam:

- O desenvolvimento de estratégias específicas frente à tecnologia;
- A definição de estratégias para a gerência da computação pelo usuário final;
- O estabelecimento de novos arranjos organizacionais para a gerência corporativa da TI;
- O redirecionamento do papel tradicional do gerente de Informática.
- Obra destinada a todos os gerentes e coordenadores da TI, diretores e executivos que participam na formulação de estratégias empresariais e àqueles que têm a consciência de que a competição nos dias de hoje é fortemente baseada em tecnologia.

O ABC DO 1-2-3 - Versão 2.2

Chris Gilbert e Laurie Williams

Makron Books do Brasil Editora

426 páginas

Escrita de forma não técnica, com linguagem do dia-a-dia, a obra é constituída de uma se-

qüência de lições que apresentam o 1-2-3 de uma maneira simples e prática. Feita especialmente para a versão 2.2, destina-se à utilização em microcomputadores pessoais IBM e seus compatíveis, incluindo o IBM-PC, o IBM-PC/XT, o IBM-PC/AT, o Compaq e computadores portáteis, e está planejada de forma a possibilitar o início imediato do trabalho. A primeira parte, 'Iniciando', consiste de 5 lições. Quem acabou de adquirir o 1-2-3, e nunca utilizou o livro antes, deve seguir as instruções adequadas ao sistema de drives (unidades de disco flexível ou rígido) do computador em uso.

Se o Lotus 1-2-3 já está pronto para entrar em operação, mas o usuário não possui um disco extra especialmente preparado para gravar os trabalhos feitos, deve ler as explicações contidas na lição 1. 'Ligando seu computador', e na lição 3, 'Como fazer cópias de segurança dos discos do Lotus 1-2-3'.

Elaborado por dois autores, o livro é um conjunto de explicações e instruções agradáveis de ler e fáceis de seguir por qualquer pessoa, inclusive por aquelas que nunca trabalharam com um computador.

- O livro de receitas para MS e PC DOS - Versão 10

Christopher DeLucci

Livros Técnicos e Científicos Editora

456 páginas

Trata-se de um livro de referência que oferece uma ampla abordagem sobre o AutoCad, versátil e poderosa ferramenta de trabalho.

A obra contém mais de 1000 exemplos de: técnicas de Gerenciamento de arquivos e DOS; métodos e estratégias de gerenciamento do CAD; produção de menus personalizados; símbolos gráficos para menus de ícones e quadros.

Além disso, através de exemplos o autor ensina a adequar o AutoCad ao estilo do leitor e às mudanças dos requisitos dos projetos.

ELETRÔNICA INDUSTRIAL

José Luiz Antunes Almeida

Editora Érica

248 páginas

A obra destina-se a profissionais, técnicos e engenheiros do setor industrial, bem como a cursos técnicos e escolas de Engenharia, e constitui-se em estudo sobre os componentes utilizados nos circuitos de potência. A idéia é a de estudar o componente, denominado tiristor, analisando os circuitos nos quais ele é aplicado e a complementação desses circuitos em aplicações práticas, como, por exemplo, retificadores controlados e inversores de frequência.

Trata-se, pois, de uma leitura extremamente proveitosa para todos aqueles que se movem no mundo da Eletrônica.

Micro: IBM PC/XT
 Memória: 512 Kbytes
 Vídeo: CGA
 Linguagem: Clipper
 Requisitos: Nenhum

Conversão de medidas

□ Luiz Rogério Jimenez

Quem nunca precisou converter uma determinada medida? Pois bem, este aplicativo tem como finalidade facilitar a conversão de medidas com a vantagem de não usar arquivo. Ele deve ser digitado em editor que grave em modo ASCII.

Por ser simples, a library a ser usada para a link-edição será somente a CLIPPER.LIB.

LUIZ ROGÉRIO JIMENEZ é programador, tendo feito os cursos de Cobol e dBase III Plus. Programa em Clipper, dBase III Plus, Pascal e Basic.

• Listagem 1

```
** Programa.....: CONU.PRG
** Descrição.....: Tabela de Conversoes de Va
lores - Tela Principal
** Programador.....: Luiz Rogério Jimenes
** Colaboracao.....: Samuel Toledo
** Sistema.....: Conversao de Medidas
** Cliente.....: Geral
** Data Criacao.....: 12-11-91
** Ultima Alteracao...: 14-11-91 09:10
```

```
clear
set echo off
set talk off
set safety off
set exact off
set intensity on
set bell off
set delimiters off
set deleted on
set console on
set print off
set date italian
set wrap on
:lea typeahead
```

```
! 01,00,04,79 box ' |'-L| ' && quadro superi
or
! 02,28 say ' Tabela de Conversoes '
! 03,75 say 'LRJ'

do while .t.
```

```
@ 05,00 clea
TITULO('Calc de Conversoes Tela 1')

@ 06,00 Say ' Para Converter :
@ 08,00 prompt ' X - Outras Conversoes
@ 09,00 prompt ' 1 - Polegada em Centimetro
@ 10,00 prompt ' 2 - Centimetro em Polegada
@ 11,00 prompt ' 3 - Pes em Metros
@ 12,00 prompt ' 4 - Metros em Pes
@ 13,00 prompt ' 5 - Jardas em Metros
@ 14,00 prompt ' 6 - Metros em Jardas
@ 15,00 prompt ' 7 - Milhas em Quilometros
@ 16,00 prompt ' 8 - Quilometros em Milhas
@ 17,00 prompt ' 9 - Poleg em Centimetro
@ 18,00 prompt ' A - Centimetro em Poleg
@ 19,00 prompt ' B - Pes em Metros
@ 20,00 prompt ' C - Metros em Pes
@ 21,00 prompt ' D - Jardas em Metros
@ 22,00 prompt ' E - Metros em Jardas
```

```
MENS(' [Setas] - Movimentam [Enter] - Seleccion
a [Esc] - Encerra a Operacao ')
menu to CVS
```

```
if CVS=0
clea
@ 24,00 say ''
canc
elseif CVS#1
VLR=0
VLS=0
@ 13,40 say 'Quantidade a Converter'
@ 15,45 get VLR PICT '99999.999'
read
if lastkey() = 27
clea
@ 24,00 say ''
canc
elseif VLR=0
loop
endif
endif
```

```
do case
case CVS=1
do CONU2
CVS=1
loop
case CVS=2
VLS=VLR*2.540
ORIGEM = 'Poleg '
DESTINO = 'Cent '
case CVS=3
VLS=VLR*0.3937
ORIGEM = 'Cent '
DESTINO = 'Poleg '
case CVS=4
VLS=VLR*0.3048
```

```

ORIGEM = 'Pes
DESTINO = 'Metros
case CVS=5
VLS=VLR*3.281
ORIGEM = 'Metros
DESTINO = 'Pes
case CVS=6
VLS=VLR*0.9144
ORIGEM = 'Jardas
DESTINO = 'Metros
case CVS=7
VLS=VLR*1.094
ORIGEM = 'Metros
DESTINO = 'Jardas
case CVS=8
VLS=VLR*1.609
ORIGEM = 'Milhas
DESTINO = 'Km
case CVS=9
VLS=VLR*0.6214
ORIGEM = 'Km
DESTINO = 'Milhas
case CVS=10
VLS=VLR*6.452
ORIGEM = 'Poleg
DESTINO = 'Cm
case CVS=11
VLS=VLR*0.1550
ORIGEM = 'Cm
DESTINO = 'Poleg
case CVS=12
VLS=VLR*0.0929
ORIGEM = 'Pes
DESTINO = 'Metros
case CVS=13
VLS=VLR*10.76
ORIGEM = 'Metros
DESTINO = 'Pes
case CVS=14
VLS=VLR*0.8361
ORIGEM = 'Jardas
DESTINO = 'Metros
case CVS=15
VLS=VLR*1.196
ORIGEM = 'Metros
DESTINO = 'Jardas
endcase
if CVS#1
@ 15,56 say ORIGEM
@ 15,45 say VLR PICT '99999.999'
@ 17,40 say 'Resultado da Conversao'
@ 19,45 say VLS PICT '99999.999'
@ 19,56 say DESTINO
endif
MENS(' [Qualquer Tecla] - Continua Operacao ')
inkey(0)
enddo
function TITULO      && imprime o titulo do estagio
  atual
  parameters TIT
  POS = (79-len(TIT)) / 2
  @ 03,20 clear to 03,59
  @ 03,POS say TIT
function MENS        && imprime no rodape mensagens d
  e aviso
  parameters MENS
  POS = (79-len(MENS)) / 2
  @ 24,00 clear to 24,79
  @ 24,POS say MENS

```

• Listagem 2

```

** Programa.....: CONV2.PRG
** Descricao.....: Tabela de Conversoes de Va
lores - 2 Tela
** Subordinacao.....: CONV.PRG
** Sistema.....: Conversao de Medidas
** Cliente.....: Geral
** Programador.....: Luiz Rogerio Jimenes

```

```

** Colaboracao.....: Samuel Toledo
** Data Criacao.....: 12-11-91
** Ultima Alteracao...: 14-11-91 09:10

```

```

do while .t.
@ 05,00 clea
TITULO(' Calc de Conversoes Tela 2')
@ 09,51 say chr(248)+' '+chr(17)+'=''+chr(16)+' Cu
bico
@ 06,00 Say      Para Converter :
@ 08,00 prompt  ' X - Outras Conversoes
@ 09,00 prompt  ' F - Milhas em Quilometros
@ 10,00 prompt  ' G - Quilometros em Milhas
@ 11,00 prompt  ' H - Acres em Hectares
@ 12,00 prompt  ' I - Hectares em Acres
@ 13,00 prompt  ' J - Pol Cubica em Cent Cubico
@ 14,00 prompt  ' L - Cent Cubico em Pol Cubica
@ 15,00 prompt  ' M - Metros Cub em Pes Cubicos
@ 16,00 prompt  ' N - Pes Cub em Metros Cubicos
@ 17,00 prompt  ' O - Jardas Cub em Metros Cub.
@ 18,00 prompt  ' P - Metros Cub em Jardas Cub.
@ 19,00 prompt  ' R - Poleg Cubicas em Litros
@ 20,00 prompt  ' S - Litros em Poleg Cubicas
@ 21,00 prompt  ' T - Galao em Litros
@ 22,00 prompt  ' U - Litros em Galao

```

```

MENS(' [Setas] - Movimentam      [Enter] - Seleccion
a      [Esc] - Encerra a Operacao ')
menu to CVS1

```

```

if CVS1=0
  retu
elseif CVS1#1
  VLR=0
  VLS=0
  @ 13,40 say 'Quantidade a Converter'
  @ 15,45 get VLR PICT '99999.999'
  read
  if lastkey() = 27
    retu
  elseif VLR=0
    loop
  endif
endif

```

```

do case
case CVS1=1
do CONV3
CVS1=1
loop
case CVS1=2
VLS=VLR*2.590
ORIGEM='Milhas
DESTINO='Km
case CVS1=3
VLS=VLR*0.3861
ORIGEM='Km
DESTINO='Milhas
case CVS1=4
VLS=VLR*0.4047
ORIGEM='Acre
DESTINO='Hectare
case CVS1=5
VLS=VLR*2.471
ORIGEM='Hectare
DESTINO='Acre
case CVS1=6
VLS=VLR*16.39
ORIGEM='Pol
DESTINO='Cm
case CVS1=7
VLS=VLR*0.06103
ORIGEM='Cm
DESTINO='Pol
case CVS1=8
VLS=VLR*35.32
ORIGEM='Pes
DESTINO='Metros
case CVS1=9
VLS=VLR*0.02832
ORIGEM='Pes
DESTINO='Metros
case CVS1=10
VLS=VLR*0.7645
ORIGEM='Jardas
DESTINO='Metros
case CVS1=11
VLS=VLR*1.308

```

```

ORIGEM='Metros '
DESTINO='Jardas '
case CVS1=12
VLS=VLR*0.01639
ORIGEM='Poleg '
DESTINO='Litros '
case CVS1=13
VLS=VLR*61.03
ORIGEM='Litros '
DESTINO='Poleg '
case CVS1=14
VLS=VLR*4.536
ORIGEM='Galoes '
DESTINO='Litros '
case CVS1=15
VLS=VLR*0.2205
ORIGEM='Litros '
DESTINO='Galoes '
endcase

if CVS1#1
@ 15,56 say ORIGEM
@ 15,45 say VLR PICT '99999.999'
@ 17,40 say 'Resultado da Conversao'
@ 19,45 say VLS PICT '99999.999'
@ 19,56 say DESTINO
endif

MENS(' [Qualquer Tecla] - Continua Operacao ')
inkey(0)

enddo

```

• Listagem 3

```

** Programa.....: CONV3.PRG
** Descricao.....: Tabela de Conversoes de Va
lores - 3 Tela
** Subordinacao.....: CONV2.PRG
** Sistema.....: Conversao de Medidas

```

BIBLIOTECA DE FUNÇÕES PARA O

CLIPPER



- MOUSE
- TELA GRÁFICA
- TECLADO
- COMUNICAÇÃO VIA RS-232
- CALCULADORA ON-LINE
- CALENDÁRIO ON-LINE
- E MUITAS OUTRAS

SOLICITE DISCO DE DEMONSTRAÇÃO

Ligue fone (0499)44-0144
DIGITEC INFORMÁTICA LTDA
Cx. Postal 104-89700 - Concórdia - SC

```

** Cliente.....: Geral
** Programador.....: Luiz Rogerio Jimenes
** Colaboracao.....: Samuel Toledo
** Data Criacao.....: 12-11-91
** Ultima Alteracao...: 14-11-91 09:09

```

do while .t.

@ 05,00 clea

```

TITULO('Calc de Conversoes Tela 3')
@ 06,00 Say 'Para Converter :
@ 08,00 prompt ' 1 - Graos em Gramas
@ 09,00 prompt ' 2 - Gramas em Graos
@ 10,00 prompt ' 3 - Oncas em Gramas
@ 11,00 prompt ' 4 - Gramas em Oncas
@ 12,00 prompt ' 5 - Libras em Gramas
@ 13,00 prompt ' 6 - Gramas em Libras
@ 14,00 prompt ' 7 - Libras em Quilogramas
@ 15,00 prompt ' 8 - Quilogramas em Libras

```

```

MENS(' [Setas] - Movimentam [Enter] - Seleccion
a [Esc] - Encerra a Operacao ')
menu to CVS2

```

```

if CVS2=0
retu
endif

```

```

VLR=0
VLS=0
@ 13,40 say 'Quantidade a Converter'
@ 15,45 get VLR PICT '99999.999'
read
if lastkey() = 27
retu
elseif VLR=0
loop
endif

```

```

do case
case CVS2=1
VLS=VLR*0.0648
ORIGEM='Graos '
DESTINO='Gramas '
case CVS2=2
VLS=VLR*15.43
ORIGEM='Gramas '
DESTINO='Graos '
case CVS2=3
VLS=VLR*28.35
ORIGEM='Oncas '
DESTINO='Gramas '
case CVS2=4
VLS=VLR*0.03527
ORIGEM='Gramas '
DESTINO='Oncas '
case CVS2=5
VLS=VLR*453.6
ORIGEM='Libras '
DESTINO='Gramas '
case CVS2=6
VLS=VLR*0.002205
ORIGEM='Gramas '
DESTINO='Libras '
case CVS2=7
VLS=VLR*0.4536
ORIGEM='Libras '
DESTINO='KilosQuilog '
case CVS2=8
VLS=VLR*2.205
ORIGEM='Quilog '
DESTINO='Libras '
endcase

```

```

@ 15,56 say ORIGEM
@ 15,45 say VLR PICT '99999.999'
@ 17,40 say 'Resultado da Conversao'
@ 19,45 say VLS PICT '99999.999'
@ 19,56 say DESTINO

```

```

MENS(' [Qualquer Tecla] - Continua Operacao ')
inkey(0)

```

enddo

PLACAS

A PLACA DE CPU DO IBM PC XT

Laércio Vasconcelos

Assim como um bom motorista deve conhecer o funcionamento da mecânica do seu carro, um bom programador ou usuário de computador deve conhecer bem o funcionamento do seu computador. Um começo é conhecer a placa de CPU.

A placa de CPU é a mais importante de um computador. É nela que fica localizado o microprocessador, a memória e vários outros dispositivos. A figura 1 mostra detalhes da placa de CPU do IBM PC XT. Apesar de não ser a CPU mais moderna, suas características são semelhantes as de outras CPUs mais avançadas, como o AT 286, 386 e 486. Vejamos essa placa com mais detalhes.

cas de expansão são a placa de vídeo, a placa MULTI-I/O, placa de interface de winchester, etc. Algumas vezes as placas de expansão são chamadas de placas "filhas". A placa de CPU, por sua vez, é chamada também de "placa mãe" ou MOTHERBOARD. A placa de CPU do primeiro IBM PC tinha apenas 5 SLOTS. A placa do IBM PC XT (XT=eXtended Technology) tinha 8 SLOTS. A grande maioria das placas de CPU compatíveis com o XT tem também 8 SLOTS, mas algumas placas mais compactas podem ter um número menor. Todos os SLOTS são iguais. Qualquer placa de expansão pode ser conectada a qualquer SLOT. Os SLOTS vistos na figura 1 são chamados de

pode ser visto o conector da fonte de alimentação. A fonte é um dispositivo existente no computador que tem o objetivo de transformar os 110 ou 220 volts de corrente alternada, disponíveis na rede elétrica, em tensões contínuas de +5, +12, -5 e -12 volts para o funcionamento adequado dos chips e demais componentes internos do computador, como alto falante, drives e winchester.

CONECTOR DO TECLADO

Perto do conector da fonte fica localizado o CONECTOR DO TECLADO. É um conector do tipo DIN, muito usado em microfones e caixas acústicas. A IBM optou por usar esse tipo de conector para o teclado, pois trata-se de um conector de baixo custo.

Em todos os computadores do tipo PC, do XT ao 486, o conector do teclado fica no mesmo ponto da placa de CPU e tem o mesmo formato. Por isso é importante conhecer a placa de CPU do XT. Até mesmo o 486 "herdou" muita coisa daquele velho computador.

MICROPROCESSADOR

O IBM PC XT foi projetado para uso com o microprocessador 8088, fabricado pela INTEL. Esse microprocessador opera internamente com 16 bits e externamente com 8 bits. Isso significa que as operações realizadas dentro do 8088, como somas, subtrações, multiplicações, comparações, etc. podem ser de 16 bits, mas ao acessar a memória e os dispositivos de entrada e saída, o 8088 precisa acessar 8 bits de cada vez. O 8088 foi projetado dessa forma pois surgiu na época de transição entre os micros de 8 e os de 16 bits.

O 8088 usado no IBM PC XT funcionava com um CLOCK de 4.77 MHz. Outros PCs compatíveis, fabricados por concorrentes da IBM, usavam versões mais rápidas do 8088: 8 ou 10 MHz. Alguns até mesmo usavam o 8088 de 10 MHz operando a 12 MHz ou mais, ou seja, uma espécie de "envenenamento".

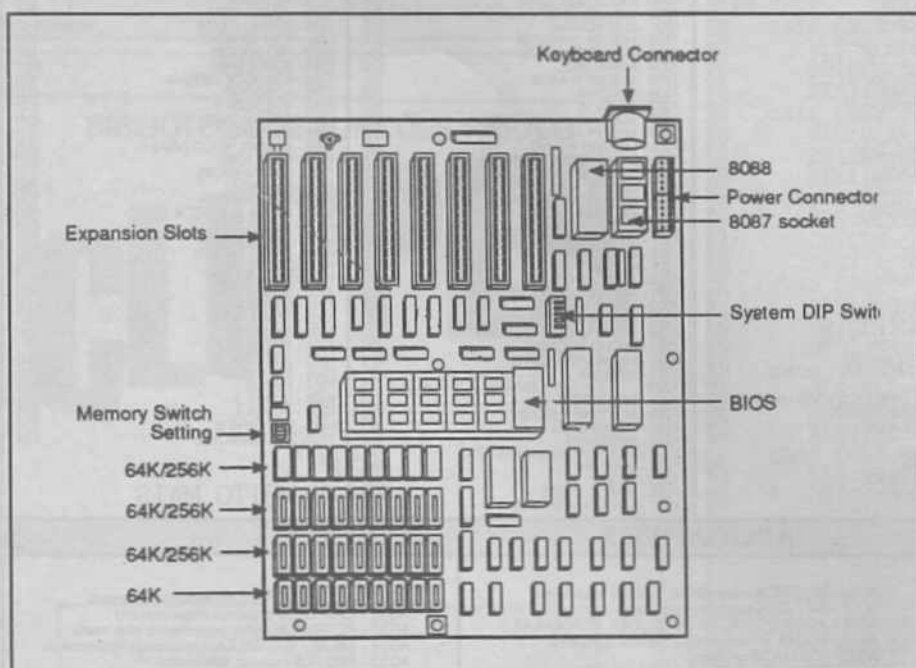


Figura 1: Exemplo de placa padrão IBM PC/XT

SLOTS

Talvez o primeiro detalhe que chama a atenção na placa de CPU sejam os SLOTS. São em geral 8 conectores localizados na placa de CPU que tem o objetivo de servir para o encaixe das placas de expansão. As principais pla-

SLOTS DE 8 BITS. Na placa de CPU do AT (286 a 486) os SLOTS são maiores e são chamados de SLOTS DE 16 BITS.

CONECTOR DA FONTE

Na parte superior direita da figura 1

PLACAS

Algumas placas de CPU XT usam outros microprocessadores, como o 8086, que funciona com 16 bits interna e externamente, o que resulta em uma velocidade maior. Algumas usam o V-20, que é uma versão melhorada do 8088, fabricado pela NEC, ou o V-30, que é uma versão melhorada do 8086. Todos eles são mais rápidos que o 8088, mas todas as placas de CPU que usam esses microprocessadores são consideradas como XT.

PROCESSADOR ARITMÉTICO 8087

Existe na placa de CPU do XT um SOQUETE vazio, normalmente ao lado do 8088, para a instalação do chamado COPROCESSADOR ARITMÉTICO, que no caso do XT é o chip 8087. Esse chip tem a capacidade de acelerar de 10 a 50 vezes as operações aritméticas, algébricas e trigonométricas. O microprocessador 8088 só é capaz de realizar operações simples, como adição, subtração, divisão e multiplicação de números inteiros de 16 bits. Para operar com números de maior precisão, como por exemplo, 64 bits, o 8088 tem que fazer os cálculos por partes, o que resulta em um processamento mais lento. A mesma lentidão ocorre quando o 8088 tem que fazer cálculos com números reais, ou executar operações mais complexas, como SENO, RAIZ QUADRADA, LOGARITMOS, etc.

O coprocessador é muito mais rápido pois pode operar diretamente com números reais com 80 bits de precisão, e não se limita a fazer as 4 operações básicas. Realiza diretamente dezenas de operações aritméticas, algébricas e trigonométricas. Tudo isso resulta em um grande ganho de velocidade em programas que executam muitos cálculos. É o caso dos programas de CAD, programas que executam cálculos de engenharia, programas científicos e programas que exibem gráficos tridimensionais. Em todos esses casos, é muito recomendável a instalação do 8087. Nos ATs também são usados os coprocessadores aritméticos. O microprocessador 80286 usa o coprocessador 80287, o 80386

SX usa o 80387SX e o 80386DX usa o 80387DX. O 80486 é um caso diferente, pois é na verdade um microprocessador e seu coprocessador aritmético dentro do mesmo chip.

Como o coprocessador aritmético é um chip caro, as placas de CPU são sempre vendidas sem o mesmo. Caso o usuário necessite de maior velocidade de cálculos, deve providenciar a sua aquisição e instalação.

BIOS

O BIOS é um programa que fica localizado em uma memória do tipo ROM. Esse tipo de memória é permanente, ou seja, não se apaga quando o computador é desligado. Outra característica da ROM é que, em uso normal, seu conteúdo pode ser lido mas não pode ser gravado. Só o fabricante escreve na ROM.

No caso, o fabricante da placa de CPU gravou nessa ROM o programa conhecido como BIOS (Basic Input Output System). É um programa que ocupa 8k bytes, escrito em linguagem Assembly. A memória ROM onde fica gravado o BIOS tem um aspecto bem característico. Seu formato é parecido com o do microprocessador. A largura é igual, mas a ROM é mais curta: enquanto o microprocessador possui 40 pinos, a ROM possui apenas 28. O BIOS (também conhecido como ROM BIOS) é o responsável por todo o acesso ao hardware. Toda vez que o DOS necessita acessar algum periférico (exemplo: ler um caractere do teclado), é na verdade o BIOS quem faz o trabalho.

BASIC RESIDENTE

O PC XT original da IBM possui um soquete vazio para a instalação de uma outra ROM que contém um interpretador residente para a linguagem BASIC. Essa era uma característica muito comum nos microcomputadores de 8 bits e foi, de certa forma, "herdada" pelo PC. Entretanto, o interpretador BASIC no PC era opcional. Quase todas as placas de CPU XT possuem um ou mais soquetes vazios para a

instalação do BASIC. O BASIC RESIDENTE ocupa 32 k bytes. Nos PCs antigos eram encontrados 4 soquetes para a instalação de 4 ROMs de 8k bytes cada. Nos mais modernos existe um único soquete para a instalação do mesmo programa, em uma ROM de 32k bytes. No AT original da IBM o soquete para o BASIC RESIDENTE foi mantido, mas em todos os outros ATs fabricados por concorrentes da IBM o BASIC RESIDENTE foi totalmente abolido. Até mesmo as placas de XT fabricadas no final dos anos 80 também fizeram o mesmo.

MEMÓRIA

Pode ser observado na placa de CPU um conjunto de vários chips de tamanho pequeno, todos iguais e bem juntos. Em algumas placas são 9 chips. Em outras são 18, 24, ou até 36 chips. É a memória. Muitos XTs possuem 640k bytes de memória. Outros possuem 704 ou 736k. Alguns possuem 1 M byte.

Essa memória é do tipo RAM. Suas duas principais características são que podem ser usadas para leitura e escrita, e que perdem seus dados quando o computador é desligado. É nestes 640k (ou 704, ou 736k) que funciona o DOS e todos os programas que executamos. Nos XTs com 1 M de memória, apenas 640k estão disponíveis para uso normal. Os 384k adicionais só podem ser usados para CACHE DE DISCO, BUFFER DE IMPRESSORA ou RAMDISK, através de programas especiais fornecidos pelo fabricante da placa em um disquete que a acompanha. Infelizmente muitas placas de CPU XT com essa característica foram vendidas no Brasil sem esse disquete, deixando seus usuários sem saber o que fazer com esses 384k adicionais. Os chips de memória usados no XT podem ser de vários tipos: 4164, 4464, 41256, 44256 ou 411000.

CHIPS AUXILIARES

Outros chips são encontrados na placa de CPU para exercer as mais variadas funções. Nem só de micropro-

PLACAS

cessador e memória vive uma placa de CPU. Também são necessários outros dispositivos como interface de teclado, interface de alto falante, TIMER, controlador de DMA, controlador de interrupções, circuitos de paridade, etc. Essas diversas funções são implementadas pelos diversos chips auxiliares existentes na placa de CPU: 8237, 8253, 8255, 8259, 8288, 8284, etc.

Em algumas placas de CPU mais modernas, todos esses chips foram substituídos por um único chip do tipo VLSI (Very Large Scale of Integration). É um chip de formato quadrado, com cerca de 2 a 3 cm de lado, com pernas nos 4 lados e muito mais juntas que as pernas dos outros chips. É graças ao uso desses chips que tem se tornado possível o desenvolvimento de placas cada vez mais rápidas, compactas, baratas e confiáveis.

CONECTORES DO PAINEL

Atualmente é comum encontrar nos gabinetes dos PCs um painel com diversas chaves, LEDs e outros acessórios: LED indicador de modo TURBO, LED indicador de POWER ON, LED indicador de acesso a winchester, chave de RESET, chave acionadora de modo TURBO, chave para trancar o teclado e alto falante.

Todos esses dispositivos, exceto o LED indicador de acesso ao winchester, são ligados na placa de CPU. Nos gabinetes antigos só era encontrado o alto falante. Mesmo assim as placas de CPU sempre tiveram diversos conectores para ligação ao painel. Nas placas mais antigas esses conectores ficavam espalhados ao longo da placa. Nas placas mais modernas, mesmo nas de XT, todos esses conectores fi-

cam juntas no ponto mais próximo da parte frontal do gabinete, onde fica localizado o painel. Algumas vezes cada um desses conectores tem escrito, na própria placa, sua finalidade.

CHAVES DE CONFIGURAÇÃO

Toda placa de CPU XT possui um conjunto de 8 chaves, como indicado na figura 2. São chamadas de CHAVES DE CONFIGURAÇÃO (em inglês, configuration DIP SWITCHES). É através dessas chaves que o BIOS sabe quais são os dispositivos instalados no computador, ou seja, qual é a CONFIGURAÇÃO DE HARDWARE.

Cada uma dessas pequenas chaves possui duas posições possíveis: ON e OFF. As chaves são posicionadas pelo fabricante do computador mas o usuário também deve configurá-las, caso realize alguma alteração no hardware.

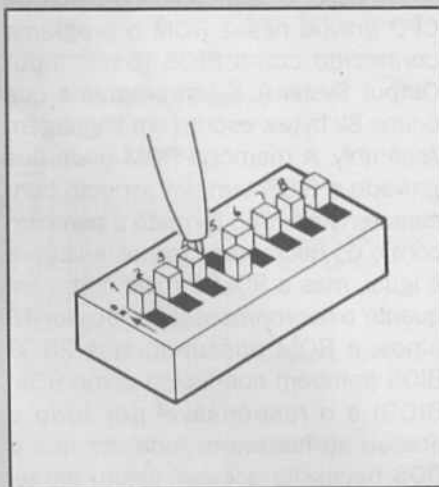


Figura 2: Chaves de configuração

O significado dessas chaves é o seguinte:

CHAVE 2

- Serve para indicar a presença do coprocessador aritmético 8087. Caso a placa possua o 8087 essa chave deve ficar na posição OFF. Caso não possua, deve ficar na posição ON.

CHAVES 5 E 6

- Indicam o tipo de placa de vídeo instalada no computador, e no caso de ser uma placa CGA, indica também o modo de operação em texto (40 ou 80 colunas). As configurações possíveis para essas chaves são:

CH5 CH6

ON ON Placa EGA, VGA ou SVGA
ON OFF Placa CGA com 80 colunas
OFF ON Placa CGA com 40 colunas
OFF OFF Placa MDA ou HÉRCULES

CHAVES 7 E 8

- Indicam o número de drives de disquete instalados no PC. Winchester não entram nessa conta. Devem ser posicionadas da seguinte forma:

CH7 CH8

ON ON 1 drive
OFF ON 2 drives
ON OFF 3 drives
OFF OFF 4 drives

As chaves 1, 3 e 4 possuem um significado diferente em cada tipo de microcomputador compatível com o IBM XT. Para saber qual o seu significado exato, a única forma é consultar o manual da placa de CPU. Caso o usuário não possua esse manual, aconselha-se a não alterar o posicionamento dessas chaves, pois poderão ocorrer problemas de funcionamento.

DESTAK - SOFT & GAME CLUB

JOGOS E APLICATIVOS PARA O SEU PC

Possuímos um acervo de jogos, utilitários e aplicativos na área de domínio público. São centenas de títulos distribuídos entre planilhas, bancos de dados, linguagens, gráficos, gerenciamento de projetos, antivírus, tutoriais, editores de texto e muito outros. Esta é a sua chance de resolver os seus problemas de software. Peça agora o nosso catálogo e ganhe sensacional brinde.

PARA ADQUIRIR NOSSO CATALOGO

Envie um disquete de 5 1/4" (ou seu valor equivalente) e seu nome e endereço completo (datilografado ou em letras de forma) para nosso endereço. Este disquete retornará a suas mãos com nosso catálogo gravado gratuitamente além de um brinde surpresa essencial para qualquer micro. As despesas postais para enviá-lo a você ocorrerão por nossa conta. REMETEMOS PARA TODO O BRASIL.

HORÁRIO DE ATENDIMENTO

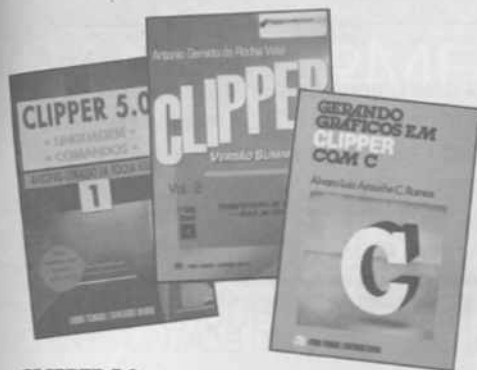
Segunda a sexta: das 09 as 18:00hs
Sábados: das 08 as 14:00hs
Plantão telefônico: Segunda a sexta das 09 as 21:00hs

TEL.: (021) 262.3024

ESPERAMOS POR VOCÊ

Av. Treze de Maio, 33 - sala 2305 - Centro
- Cep: 30031-003 - RJ (próximo a cinelândia).

A Vitrine de Sucessos Editoriais



CLIPPER 5.0

Antonio Geraldo da Rocha Vidal - 540p.

Ref.: 01 - Vol. 1 CR\$ 68.000,00

Ref.: 02 - Vol. 2 CR\$ 68.000,00

Ref.: 03 - Vol. 3 CR\$ 68.000,00 (disquete grátis)

CLIPPER SUMMER 87

Antonio Geraldo da Rocha Vidal - 550p.

Ref.: 04 - Vol. 1 CR\$ 65.000,00

Ref.: 05 - Vol. 2 CR\$ 65.000,00 (disquete grátis)

GERANDO GRÁFICOS EM CLIPPER COM C

Álvaro Luiz Arouche Carneiro Ramos - 300p.

Ref.: 06 - CR\$ 45.000,00 (disquete grátis)



INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE SISTEMAS OPERACIONAIS

Francis B. Machado / Luiz Paulo Maia - 150p.

Ref.: 10 - CR\$ 39.000,00

INTRODUÇÃO À ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES

Mario A. Monteiro - 310p.

Ref.: 11 - CR\$ 56.000,00

MICROSOFT WORD 5.5

Bryan Pfaffenberger

Ref.: 12 - Vol. 1 CR\$ 89.000,00 - 470p.

Ref.: 13 - Vol. 2 CR\$ 39.000,00 - 150p.



WORDSTAR 5 & 5.5

Tony Hollins - 210p.

Ref.: 16 - CR\$ 51.000,00

XENIX 1-2-3

Cecília Zica de Castro Loures - 340p.

Ref.: 17 - CR\$ 60.000,00

APRENDA VOCÊ MESMO... C++

Al Stevens - 210p.

Ref.: 18 - CR\$ 69.000,00



CLIPPER SISTEMA TOOLS

Álvaro Luiz Arouche Carneiro Ramos - 300p.

Ref.: 07 - CR\$ 69.000,00 (disquete grátis)

CLIPPER COM GRÁFICOS

SoftCAD Informática - 190p.

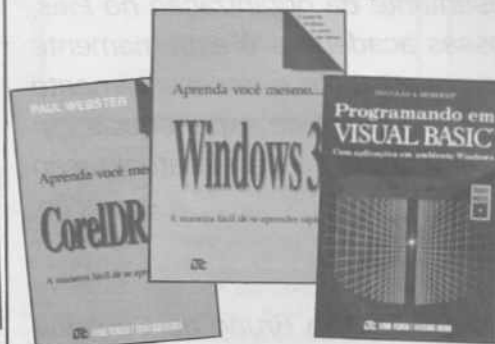
Ref.: 08 - CR\$ 47.000,00

DOS 5.0 BÁSICO

Ken W. Christopher Jr. / Barry A. Feigenbaum /

Shon O. Saliga - 470p.

Ref.: 09 - CR\$ 79.000,00



APRENDA VOCÊ MESMO... COREL-DRAW! VERSÃO 2.0

Paul Webster - 340p.

Ref.: 14 - CR\$ 69.000,00

APRENDA VOCÊ MESMO... WINDOWS 3

Al Stevens - 450p.

Ref.: 14 - CR\$ 69.000,00

PROGRAMANDO EM VISUAL BASIC

Douglas A. Hergert - 420p.

Ref.: 15 - CR\$ 89.000,00 (disquete grátis)



LOTUS 1-2-3 VERSÃO 2.2 & ALLWAYS

Quirino Ponton Swensson - 160p.

Ref.: 19 - CR\$ 40.000,00

WINDOWS - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA PARA OBJETOS

Ernest Tello - 370p.

Ref.: 20 - CR\$ 70.000,00

PROGRAMAS RESIDENTES NO IBM PC

Carlos Yallouz - 200p.

Ref.: 21 - CR\$ 46.000,00

LT LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS EDITORA

SIM! Desejo adquirir os livros abaixo relacionados. Para isso, estou enviando em anexo cheque nominal à LTC Editora, no valor correspondente ao total do pedido.

Quant.	Ref.	Preço

Quant.	Ref.	Preço

Total do Pedido: Cr\$ _____

Nome: _____

Fone: _____

Empresa: _____

C.G.C./C.P.F.: _____ Inscr. Est.: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Data: ____/____/____

Assinatura _____

Remeta seu pedido para: Rua Washington Luiz, 09 - Gr. 403 - RJ - Cep 20230

As manchetes nem sempre têm apresentado boas notícias. Muito pelo contrário, na maioria das vezes, são as piores. Por este motivo, fico feliz em contar uma boa nova.

Às vésperas do término da reserva de mercado - ansiosamente esperado por todos, quando nos sentimos defasados em dez anos - algumas universidades do Brasil estão sendo convidadas a integrar uma organização no exterior. Em junho passado, a 2ª Interamerican Conference of Engineering and Technological Education, nos EUA, solicitou a participação das seguintes academias: Universidade Federal de Curitiba; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; UERJ; UFRJ e USP.

Além da presença durante a conferência, as universidades passam a compor um comitê brasileiro, representante da organização no País. A integração de nossas academias é extremamente valiosa para o crescimento e desenvolvimento tecnológico. A troca de experiências em Informática é prioritária quando se deseja atualização e evolução.

Profa Marinilza Bruno de Carvalho

INFORMÁTICA NA BAHIA

A Universidade Federal da Bahia realizou sua primeira Semana de Informática. Foram cinco dias de cursos, palestras, painéis e demonstrações. Dez pesquisadores renomados apresentaram e discutiram temas de ponta, tais como: Computação Distribuída, Inteligência Artificial, Sistemas Especialistas, Orientação a Objeto e Tecnologia dos Anos 90.

Entre as demonstrações de softwares específicos, o destaque fica para o 'Informações Geográficas', de Giovanni Caires Magalhães e o 'Lidia' - software de Cardiologia - de José Ulisses Ferreira Jr. (convidado da Universidade Federal de Pernambuco).

Décio Medeiros, também de Per-

nambuco, falou sobre Metodologia e Desenvolvimento de Sistemas - do enfoque tradicional à orientação a objeto.

Os mini-cursos, com oito horas de duração, também tiveram grande procura, principalmente o de Computação Distribuída.

A coordenação do evento ficou por conta da profa. Claudete Mary de Souza Alves - analista de sistemas e mestre em Sistemas de Computação - que reafirmou o interesse em promover novos encontros e mini-cursos ainda este ano.

A lista de interessados na Semana de Informática foi tão grande que a UFBA já estuda a possibilidade de organizar outros cursos com intervalos menores, considerando que o próximo seria daqui a dois anos.

Com maioria de palestrantes brasileiros - oito entre dez convidados - a ini-

ciativa baiana demonstrou claramente que independemos da reserva de mercado para ter competência e excelência na área.

Parabéns à Bahia pelo sucesso!

TROCANDO FIGURINHAS

Com este tema desejo lançar um convite, talvez um desafio. Precisamos trocar experiências.

Que projeto sua universidade ou departamento está desenvolvendo?

Que software aplicativo seu grupo de trabalho elaborou?

Não deixe que fique na gaveta, nem que seja conhecido somente por um pequeno grupo. Vamos trocar informação. Vamos divulgar!

A Universidade Federal da Bahia desenvolveu um software médico. Na próxima coluna falarei sobre isso.

A UERJ tem um tutorial de Álgebra Linear. A Universidade de Juiz de Fora tem um projeto de laboratório de Química simulado. Quantas pessoas utilizam e/ou têm informação da existência de tais trabalhos?

A fase de testes geralmente é uma etapa difícil em todo projeto. Poderíamos diluir a dificuldade se mais de um setor testar e avaliar. Neste caso, contamos com experiências diversas para a avaliação final do trabalho.

Assim sendo, fica o convite.

Faça contato. Envie o objetivo, descrição e necessidade de equipamento do seu projeto, além do interesse em divulgação e teste.

A coluna UNIVERSIDADE é um espaço aberto.

Esta seção é coordenada por:

MARINILZA BRUNO DE CARVALHO é matemática, com Mestrado em Engenharia de Sistemas. Vice-diretora do IME/UERJ, é também professora da Escola Técnica Ferreira Viana, pesquisadora do CNPq, além de consultora de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Treinamento e Seleção.

NOTA: As cartas para a Profa. Marinilza devem ser enviadas à Redação de MICRO SISTEMAS - Coluna UNIVERSIDADE.

MONTE SEU PRÓPRIO PC

TRANSFORME SEU XT EM AT

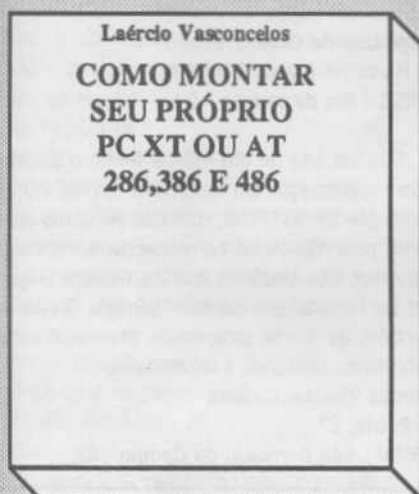
CONSERTE SEU PRÓPRIO PC

Do XT ao 486. Aprenda a expandir o hardware. Mesmo para quem já compra montado, o livro traz importantes dicas

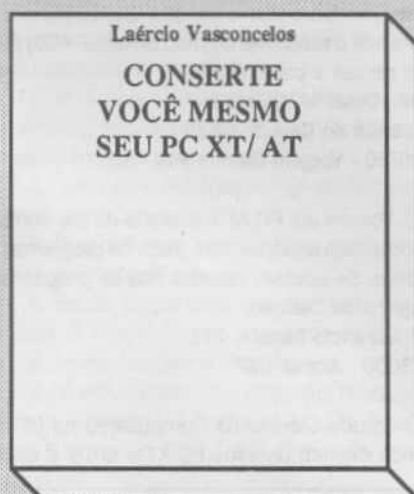
No livro de montagem você aprende a transformar seu XT em AT 286 (\$160) fica 10x mais rápido ou 386 SX (\$260) fica 13x mais rápido ou 386 DX (\$395) fica 23x mais rápido.

XT ou AT, monitor, impressora. Aprenda a cuidar do seu computador para que não apresente defeitos!

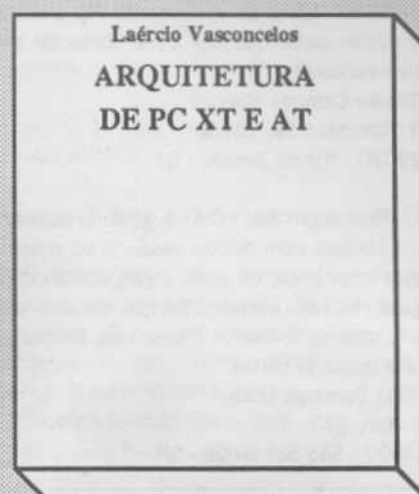
COM OS LIVROS DO ENG. LAÉRCIO VASCONCELOS. NÃO PRECISA ENTENDER DE HARDWARE!



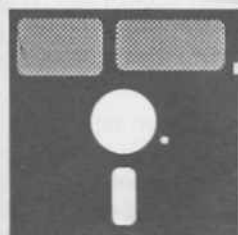
MONTAGEM. 200 páginas. Aprenda a montar um XT, AT do 286 ao 486, setup do AT, straps de placas, instalação elétrica, instalação de drives de 5 1/4" e 3 1/2" no XT e no AT, instalação e formatação de Winchester, placas de vídeo e monitores CGA, Hercules e Super VGA, instalação de coprocessador aritmético, expansão de memória, uso da memória estendida e expandida, conversão de XT em AT, BIOS, etc...



MANUTENÇÃO. 200 páginas. Aprenda a fazer 100% da manutenção preventiva e 60% da corretiva do seu XT ou AT, mesmo sem saber eletrônica. Solucione erros na memória, maus contatos. Limpeza e ajuste de velocidade de drives, manutenção de teclado e mouse, Interfaces seriais e paralelas, monitor, impressora. Uso de Softwares de diagnóstico. Como proteger o PC da umidade, calor e poeira.



ARQUITETURA. 140 páginas. Ideal para quem quer aprofundar seus conhecimentos técnicos sobre o funcionamento interno do PC a nível de Hardware e de Software básico. Microprocessadores, organização da memória, funcionamento dos discos, processador aritmético, interrupções, funções do BIOS e do DOS, noções sobre vírus, placas de vídeo e monitores, funcionamento da memória Cache e Paridade, etc...



Software para PC

Solicite nosso Catálogo

Veja as vantagens dos nossos programas

- 1) São compactados, o que reduz o tamanho e o custo para você.
- 2) São fornecidos em disquetes novos e de boa qualidade.
- 3) São todos acompanhados de um arquivo LAERCIO.DOC que traz as dicas de instalação, os bizús para sua utilização imediata.
- 4) São todos testados por nossa equipe técnica.
- 5) A maior vantagem: são cobrados por tamanho, e não por gravação. Enquanto outros cobram 3 discos por 3 programas de 120 k, nós cobramos por um único disco de 360 k com os 3 juntos.
- 6) Decidimos não poluir essa revista com páginas e mais páginas de catálogos de programas. Solicite nosso catálogo por carta ou telefone. Preferimos preencher as páginas dessa revista com artigos úteis, escritos pelo Eng. Laércio Vasconcelos.
- 7) Nosso esforço está concentrado na QUALIDADE, e não na velocidade. A pressa é inimiga da perfeição. Nossa entrega leva 7 dias.

Laércio Vasconcelos Eng. Comp. Ltda. Av. Rio Branco, 156/2237 RJ (021) 262-1672

Indique a forma de pagamento desejada

() Estou enviando cheque cruzado e nominal a Laércio Vasconcelos. O preço indicado abaixo já inclui as despesas postais.

() Desejo receber o catálogo de programas.

Preços válidos para Agosto/92

Montagem	Manutenção	Arquitetura
() 70.000	() 70.000	() 60.000

Recorte e envie para Laércio Vasconcelos

Caixa Postal 4391 CEP 20.001-970
Rio de Janeiro - RJ

Nome _____ Tel. _____

Endereço _____

Cidade _____ CEP _____

Para sua segurança, envie em carta registrada

PAINEL

Posso um PC AT 386 com HD de 130Mb, 2Mb de RAM, monitor SVGA com placa SVGA no computador, drives de 1.2 Mb e 1.44 Mb, modem e mouse. Gostaria de me corresponder com outros usuários deste mesmo padrão para troca de softs, dicas e, eventualmente, opiniões. Às pessoas interessadas peço para mandarem a listagem de jogos e programas que possuem. Tenho especial interesse em programas (ou jogos) que explorem a capacidade gráfica do VGA e do SVGA. Estou também interessado em fazer parte de clubes de usuários de PC, portanto qualquer clube que vier a me contactar será bem recebido.

Sandro Campos Mancini
R. Francisco Sá, 13/cob
22080 - Rio de Janeiro - RJ

Posso um IBM PC XT e gostaria de entrar em contato com outros usuários do mesmo, para intercâmbio de dicas, jogos, utilitários em geral. Peço aos interessados que mandem uma lista com os softwares disponíveis. Responderei a todas as cartas.

Fábio Camargo Leite
R. Itaú, 333
11600 - São Sebastião - SP

Posso um micro IBM-PC/XT e gostaria de me corresponder com usuários para troca de jogos, utilitários, manuais, dicas e principalmente adventures como Heros of the Lance I e II, e todos os outros. Posso cerca de 150 softs. Enviar lista de software.

André Hentz Soares
R. Celso Garcia, 581
14300 - Batatais - SP

Posso um CP-400 e tenho interesse em comprar uma unidade de drive compatível que inclua controladora, ou então receber informações sobre técnico/oficina que se habilite a analisar o problema do meu drive (CP-450) que se recusa a trabalhar.

Luis Cesar M. Quintella
Estrada do Cacuia, 4539
06730 - Vargem Grande PTA - SP

Posso um PC AT e gostaria de me corresponder com usuários para troca de programas e idéias. Se possível mandar lista de programas.

Aguinaldo Carreiro
R. Venancio Padula, 211
13600 - Araras - SP

Estudo Ciência da Computação na UFPB, onde existem diversos PC XT e SP16, e estou

impressionado com a quantidade de vírus que há nestes micros. Apelo para os leitores de MS para conseguir um antivírus.

José Alexandre de França
R. Montevideu, 92/104
58100 - Campina Grande - PB

Posso um Amiga 500 P (1 Mb) e vendo ou troco jogos, aplicativos e utilitários, principalmente os softs mais antigos. Interesse-me especialmente pelos jogos "PGA Tour Golf", "Backgammon" e "Lakes of Celtics". Também me interesse em comprar manuais, traduzidos ou mesmo em inglês.

Jorge Luis de Oliveira Valle
R. Heráclito Graça, 104/101
20721 - Rio de Janeiro - RJ

Sou usuário de um MSX e tenho o pacote para programação em Assembler "DVPAC 80" e o compilador "AZTEC-C", mas não sei como utilizá-los pois não tenho os respectivos manuais. Agradeço aos usuários que os tiverem e que possam entrar em contato comigo. Gostaria também de trocar programas, principalmente aplicativos, utilitários e adventures.

Marcos Vinicius Canada
R. Pátria, 67
09780 - São Bernardo do Campo - SP

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

MICROLOGICA PORQUE ?

Temos 7 anos de atuação no mercado, realizando serviços, utilizando engenheiros especialistas em reparos de micros PC, XT, AT, 386, 486, Drives, Impresoras, Monitores e outros periféricos.



COMPROVE!!!

DEFEITOS EM MICROCOMPUTADORES:
Erros de lógica aleatórios, perda de memória, destruição do software, falha de componentes...
UMA SOLUÇÃO PERFEITA:
MICROLÓGICA, o melhor caminho para eliminar defeitos em microcomputadores e periféricos.

ALUGUE
MICRO DE 16, 32 BITS

CONTRATOS DE ASSISTENCIA TECNICA



MICROLOGICA TUDO PARA INFORMATICA

Engenharia de Sistemas Ltda. Consultoria de Hardware

RUA CAMERINO, 128 - 11º ANDAR - CENTRO - RIO
(PRÓXIMO A EST. DO METRÔ PRES. VARGAS)

Tel.: (021) 263-9925 / 263-9408 / 233-6826

CARTAS

Possuo um MSX 1.1 com um drive DDX 5 1/4" com megaram e impressora Lady 80 e um acervo de mais de 600 programas. Gostaria de me corresponder com outros usuários dessa linha.

Rafael Accorsi
R. Padre Feljó, 1867
96820 - Vera Cruz - RS

Tenho um MSX 2+, Digitalizador (screen 8, 10, 11 e 12) e Impressora Termo/Colorida todos da SONY. Gostaria de entrar em contato com usuários que possuam MSX Turbo R ou MSX japonês para resolver alguns problemas de adaptação de software e interface DDX.

Shinya Honda
Av. Feljó, 1292
14800 - Araraquara - SP

Gostaria de entrar em contato com usuários da linha IBM-PC para trocarmos programas e informações em geral, se puderem mandar lista agradeço. Responderei a todas as cartas.

Alvaro Luis B. Jankosz
SHIN Q1.9 conj.9 casa 20
71500 - Brasília - DF

Desejo vender uma coleção de MS do número 1 ao 110, faltando os números 2, 3, 47, 52, 57, 66, 67, 92 e 105.

Rinaldo Mendonça
R. Capitão Lima, 406
50040 - Recife - PE

Sou usuário de um Hotbit 1.2 e gostaria de me comunicar com usuários de MSX para troca de programas.

Alessandro Barbosa
R. Amaro Leite, 46
78600 - Barra das Garças - MT

Possuo um micro PC XT e estou muito interessado na troca de softwares. Envie-me sua listagem de softwares para agilizar a troca. Posso cerca de 200 títulos.

Sérgio Morilo Rodrigues
R. Dr. Cristiano I. Vieira, 892
14800 - Araraquara - SP

SOS AOS LEITORES

Possuo um micro PC AT 286 e estou aprendendo programação em linguagem C como autodidata. Atualmente estudo mais especificamente programas do tipo TSR (Terminate and Stay Resident), porém estou com algumas dúvidas a respeito do assunto, por isso gostaria que algum leitor me ajudasse.

1. Qual a finalidade da função Keep() e quais os seus parâmetros (ex.: programa PoupaCRT.C - MS 103 p.33)?

2. Onde posso encontrar uma lista detalhada de todos os vetores de interrupção do PC e suas respectivas funções?

3. As funções Geninterrupt() (mesmo programa na rotina teclado()) e Int86() têm a mesma função? E a Int86X()?

4. Como devo manipular a função NNI (Non-Maskarable Interrupt)?

5. Qual a função antagonista a Outport() e seus parâmetros?

6. Existe algum livro que fale especificamente de programas em linguagem de alto nível e de vetores de interrupção.

7. Ao tentar compilar o programa PoupaCRT com o Turbo C v. 2.0 o micro acusou "Invalid Tree Function in Inicializa()". O que isso quer dizer?

8. Aprendi a Linguagem C no livro "Treinamento em Linguagem C", porém o mesmo não explica muita coisa sobre as bibliotecas standard e arquivos de header (.H). Onde posso aprender mais sobre esses arquivos?

9. posso integrar a linguagem C com outras linguagens por exemplo Clipper, através dos arquivos .LIB?

10. Que comando eu deveria dar em C para produzir um software de estacionamento das cabeças do winchester, como Park?

Agradeço caso algum leitor possa solucionar minhas dúvidas.

Marco Antônio Isobe
R. 24 de Outubro, 24
07060 - Guarulhos SP

Construí um programa em Clipper e o mesmo está funcionando normalmente, exceto por um problema: incluí uma sub-rotina, configu-

rando o programa através dos comandos Set Path to DOS para estabelecer o intercâmbio entre o diretório do programa e o diretório do DOS, mas ao tentar rodar o comando RUN Backup ele mostra a seguinte mensagem de erro: "Cannot Execute c:/refeição/restore.exe" e ao executar o comando RUN Restore ele mostra a seguinte mensagem de erro: "Could Not allocate segmento". Gostaria que algum leitor me ajudasse a resolver o problema. Seguem abaixo as linhas de programa do jeito que foram escritas, a configuração da máquina e a versão do DOS.

Programa 1 - linha 1 - Set Path to c:/Dos

Programa 2 - linha 2 - Run Backup c:/restore a: c:/refeição/** a:

Programa 3 - linha 2 - Run restore a: c:/refeição/**

DOS versão 5.0
Micro compatível com PC - SP 16 286
Config.sys - Buffers=8 e files=50
autoexec.bat - Set Clipper=r064;S1
Gerson Eleazar Ruotolo
R. Duzolina Gracioli Eleno, 158
04811 - São Paulo - SP

Venho pedir aos leitores de MS para, se possível me esclarecerem as seguintes dúvidas:

1 - Um PC XT com placa CGA e dois drives e/ou winchester, suporta o programa Windows 3.0? Em caso negativo existe algum programa similar para domínio público que possa ser utilizado com tal configuração? Ouvi dizer que o Windows 3.0 só roda em AT 386 e 486. É verdade? Como conseguir "demos"?

2 - Através de software posso tornar o PC XT multitarefa? Onde adquirir este programa? Com a aquisição de uma placa AT 286 este problema seria resolvido?

3 - Gostaria de trocar informações sobre os programas Story Board, Page Maker, Ventura Publisher. Como e onde conseguir "demos" destes e de outros programas do gênero?

Anderson Alessandro Bertanha
R. Cel. Antônio V. Rodrigues, 60
18150 - Araçoiaba da Serra - SP

LIVRARIA

CIÊNCIA NOVA

- EXCLUSIVAMENTE LIVROS DE INFORMÁTICA
- LIVROS E REVISTAS IMPORTADAS

- COMPLETA LINHA DE SUPRIMENTOS:
- DISQUETES
- FORMULÁRIOS
- ETIQUETAS
- PORTA-DISQUETES
- CAPAS

- ESTABILIZADOR
- FILTRO DE LINHA
- CAIXA COMUTADORA ETC...

- Despachamos p/ todo o Brasil
- Remessas feitas por reembolso Postal

Av. Presidente Vargas, 542/301 - Tel.: (021) 233-4045

PESQUISA MS

SUA OPINIÃO VALE DUAS ASSINATURAS

Agora são duas assinaturas anuais da primeira revista brasileira de informática. Você dá a sua opinião e concorre automaticamente. Apresentamos a contagem de pontos em duas colunas: a primeira com a soma dos pontos da rodada e a segunda com o total acumulado até esta edição. No final do ano, teremos os campeões da preferência dos leitores. Participe e boa sorte.

Processador de texto:

WordStar	440 / 2080 pontos
MS Word	180 / 1020 pontos
Carta Certa	140 / 520 pontos
Fácil	50 / 380 pontos
Redator PC	40 / 260 pontos
Word Perfect	20 / 220 pontos
SideQuick	40 / 150 pontos
Chiwriter	70 / 150 pontos
Unitexto	10 / 40 pontos
Write	0 / 30 pontos
Pro Write	0 / 20 pontos
Intex	0 / 10 pontos

Planilha:

Lotus 1-2-3	680 / 3240 pontos
Quattro	180 / 830 pontos
Supercalc	50 / 430 pontos
Excel	50 / 180 pontos
Calctec	0 / 60 pontos
Works	0 / 30 pontos
VP Planer	0 / 10 pontos
Plan	0 / 10 pontos
PC Calc	0 / 10 pontos

Melhor disquete:

Maxell	390 / 930	Dysan	50 / 120
Verbatim	260 / 740	Sony	20 / 90
3M	90 / 270	Memorex	20 / 60
Nashua	50 / 260	Polaroid	10 / 30
Kao	70 / 220	Basf	0 / 20

Linguagem:

Basic	270 / 1360 pontos
Pascal	290 / 1320 pontos
C	240 / 880 pontos
Cobol	80 / 180 pontos
Assembler	40 / 150 pontos
Fortran	0 / 20 pontos

Ling. p/banco de dados:

Clipper	600 / 2600 pontos
dBase	320 / 1940 pontos
Foxpro	20 / 90 pontos
Paradox	0 / 60 pontos
Dataflex	10 / 50 pontos

Utilitário:

PC Tools	510 / 2400 pontos
Norton Utilities	340 / 1610 pontos
Xtree	60 / 340 pontos
Virus scan	50 / 110 pontos
Foxy tools	20 / 90 pontos
Pkzip	10 / 80 pontos
Banner	10 / 20 pontos

Pior disquete:

Nashua	400 / 1130	Memorex	50 / 90
Verbatim	160 / 460	ABC Systems	50 / 80
Precision	40 / 260	Super Data	10 / 50
Kao	90 / 210	Dysan	10 / 50
Tech	20 / 120	Vat	30 / 50

Sistema Operacional:

MS DOS	980 / 4540 pontos
DR DOS	20 / 160 pontos
UNIX	30 / 50 pontos
SISNE	0 / 40 pontos
WINDOWS	20 / 30 pontos
SUN OS	0 / 10 pontos

Jogo:

Prince of Persia	340 / 1080 pontos
Tetris	150 / 540 pontos
Chess	80 / 440 pontos
Grand Prix	60 / 360 pontos
F-19	0 / 220 pontos
Indiana Jones	70 / 190 pontos
Sim City	30 / 170 pontos
Blockout	20 / 130 pontos
Battle Chess	40 / 130 pontos
Chessmaster	20 / 100 pontos
Indianapolis	0 / 90 pontos
Soko-Ban	10 / 80 pontos
Guerra no Golfo	20 / 80 pontos
Double Dragon	0 / 70 pontos
Golden Axe	20 / 70 pontos
4x4 Off Road	10 / 60 pontos
Wing Commander	10 / 60 pontos
Angra-I	30 / 40 pontos
Popolous	10 / 30 pontos
Street Road	0 / 20 pontos
Conquest of Camelot	0 / 20 pontos
Cycles	0 / 20 pontos
Brainchild	10 / 20 pontos
Amazônia	20 / 20 pontos
Larry	10 / 10 pontos
Lemmings	10 / 10 pontos
Cyrus	0 / 10 pontos
Falcon	0 / 10 pontos
Stunts	0 / 10 pontos
Ancient art of war	0 / 10 pontos
Top Gun	0 / 10 pontos
Robocop	0 / 10 pontos
Shinobi	0 / 10 pontos
Space Quest	0 / 10 pontos
3 Patetas	0 / 10 pontos
King's Quest	0 / 10 pontos

COMO PARTICIPAR:

Responda as questões de acordo com sua preferência. No caso de usar mais de um programa de mesma classe, escolha apenas aquele que julga ser o mais adequado para o seu uso. Não importa a origem do software. Escreva de forma clara e legível o nome do programa e seu produtor ou softhouse. Remeta para ATI Editora S/A - Seção Pesquisa - Rua Washington Luiz, 9 gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20230.

NOME: _____

ENDEREÇO: _____

CIDADE: _____ UF: _____

CEP: _____ EQUIPAMENTO: _____

Processador de texto: _____

Planilha: _____

Linguagem de programação: _____

Ling. p/banco de dados: _____

Utilitário: _____

Sistema Operacional: _____

Jogo: _____

Outro: _____

ASSINATURA M5: Domingos C. P. Silva - Belo Horizonte - MG

ASSINATURA MS: Tracizo da Silva Santos - Cuiabá - MT

DISQUETE:

Melhor marca: _____

Pior marca: _____



O que já era bom está
melhor ainda

PAPEL TIMBRADO agora
também em versão para
impressora LASER



NACIONAL



Adler



Junte-se você também a nós.

Solicite uma demonstração.

Conheça também nossos produtos ETIQUETA E CHEQUE TIMBRADO

estratégia s.c.

av pres vargas 962/414 - rio - 20071 - tel (021) 263-4386

Os melhores programas para uso pessoal, sem sair de sua casa

topline

Editor de fontes Assembler. Facilita a elaboração de rotinas e a digitação de programas publicados em revistas.

Utilitário

ANGRA I

O mais incrível adventure escrito em português. Você deverá desativar o computador que controla o reator nuclear da usina de Angra dos Reis. Toda a região corre um grande perigo com a iminência de uma explosão e somente seus conhecimentos de programação poderão salvar milhares de vidas.

Adventure gráfico

SISTEMA EDITOR

Você pode criar fantásticos adventures de texto com este editor. Fácil de usar e com recursos que dispensam conhecimentos sobre linguagens de programação.

Aplicativo

Guerra no Golfo

Jogo de estratégia sobre o recente conflito no Golfo Pérsico. Seu objetivo é destruir as bases móveis de mísseis SCUDs.

Jogo de estratégia

MS

O MSPC foi criado para facilitar o uso dos programas e rotinas publicados da MICRO SISTEMAS. Além disso, ele conta com um cadastro de livros técnicos, índice de MS, etc.

Serviço

CONHEÇA TAMBÉM:

AMAZÔNIA O mais famoso adventure de texto nacional. Seu objetivo é escapar dos perigos da selva amazônica.

SERRA PELADA Torne-se milionário garimpendo em Serra Pelada. Uma aventura divertida mas cheia de perigos.

PRO KIT compac Organize melhor seu espaço em discos compactando arquivos e programas.

MSPC listagens Uma coletânea com as listagens dos principais programas publicados em MICRO SISTEMAS, da edição 97 até a 106.

**SOLICITE LISTA DE PREÇOS
para micros PC XT/AT e MSX**

MICRO SISTEMAS

Caixa Postal 108.046 - CEP 24120 - Niterói - RJ